



Логотип ОО



Министерство образования Белгородской области

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Губкинский горно-политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Специалист по обогащению полезных ископаемых

Одобрено на заседании педагогического
совета:

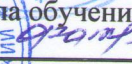
Утверждено Приказом ОГАПОУ
«Губкинский горно-политехнический
колледж»

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Лебединский ГОК»

протокол № 9 от 02.07.2024 г

приказ № 434 от 15.07.2024 г.

И.о. директора /  / Г.И. Щепихина
подпись

Начальник отдела обучения, оценки и развития
персонала /  / Е.А. Фатянова
подпись

2024 год

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

Предприятие (организация) работодателя

АО «Лебединский ГОК»

(наименование)

Специальность: 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Образовательная база приема: основное общее образование.

Квалификации: специалист по обогащению полезных ископаемых

Нормативный срок освоения ППССЗ: 3 года 9 месяцев.

Автор разработчик ППССЗ: Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Губкинский горно-политехнический колледж»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых разработана в соответствии с учетом: требования ФГОС СПО утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 05 декабря 2022 г. № 1065;

запросов работодателя;

особенностей развития Белгородской области;

потребностями экономики Губкинского района и Белгородской области;

2. Содержание программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых:

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателя и экономики Белгородской области.

2.2. Направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС СПО и присваиваемой квалификацией специалист по обогащению полезных ископаемых.

2.3. Направлено на формирование:

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

1. Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам:

ПК 1.1 Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами;

ПК 1.2 Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом;

ПК1.3 Обеспечивать работу транспортного оборудования;

ПК 1.4 Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания;

ПК 1.5 Вести техническую и технологическую документацию;

ПК 1.6 Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.

2. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых:

ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых;

ПК 2.2 Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых;

ПК 2.3 Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых;

ПК 2.4 Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

3. Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых:

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения;

ПК3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь;

ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала;

ПК 3.4 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

4. Выполнение работ по профессии Машинист конвейера

ПК 4.1 Осуществлять управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера;

ПК 4.2 Выполнять реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки;

ПК 4.3 Выполнять регулирование натяжных устройств и хода ленты;

ПК 4.4 . Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования.

ПК4.5 Применять автоматизированные системы управления процессами обогащения.

3. Объем времени вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста среднего звена в соответствии с потребностями работодателя, компетенциями цифровой экономики, региональными требованиями.

Распределение часов вариативной части направлены на углубление и расширение содержания междисциплинарных курсов профессиональных модулей и части общепрофессиональных дисциплин. Для обоснования вносимых изменений по всем направлениям подготовки колледжа был проведен анализ действующих ФГОС и ПС, требований к подготовке специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

4. Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: Данная программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых позволяет подготовить квалифицированного служащего в соответствии с требованиями ФГОС СПО, экономики Белгородской области и запросами работодателя.

Начальник отдела обучения,
оценки и развития персонала
АО «Лебединский ГОК»



Handwritten signature

Е.А. Фатьянова

**Работодатель - представитель кластера, участвующий в разработке данной ОПОП-П
АО «Лебединский ГОК»**

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	2
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	13
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	35
5.1. Учебный план	35
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	37
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	38
5.4. Календарный учебный график	45
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	48
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	48
5.7. Практическая подготовка	48
5.8. Государственная итоговая аттестация	49
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	49
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	49
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	50
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	50
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	50

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания
- Приложение 6. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2022 № 1065 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.12.2022 N 1065, зарегистрирован в Минюсте РФ 16.01.2023 г., регистрационный №72004 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 № 61 по профессии "Машинист конвейера"

Постановление Правительства РФ от 27.04.2024 № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (вместе с «Положением о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования», «Правилами установления квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»)

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 декабря 2023 г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 года № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»

Приказ Министра обороны РФ № 96, Министерства образования и науки Российской Федерации № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.10.2022 г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.06.2022 г № 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 845, Министерства просвещения Российской Федерации № 369 от 30.07.2020 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),

практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2021 № 533 «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу среднего профессионального образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29.02.2024 № 136 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534»

Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2

Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15 сентября 2022 года № 05-1631 «О вступлении в силу приказа Министерства просвещения Российской Федерации»

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении рекомендаций» № 05-592 от 01 марта 2023 года (вместе с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования)

Письмо Министерства Просвещения 08.04.2021 г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»)

Закон Белгородской области от 05.03.2021 № 50 «О проектно и бережливом управлении на территории Белгородской области»

Постановление Правительства Белгородской области от 18.03.2013 № 85-пп «О порядке организации дуального обучения обучающихся» (с изменениями)

Положения о проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта "Профессионалитет", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. N 387, действующим до 1 января 2026 года

Устав ОГАПОУ "Губкинский горно-политехнический колледж"

Лицензия ОГАПОУ "Губкинский горно-политехнический колледж" на право оказывать образовательные услуги по реализации образовательных программ №ЛО35-01234-31/00234677 от 31.03.2021 года.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Горнодобывающая	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Отсутствует	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 № 1065	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист по обогащению полезных ископаемых	
в т.ч. дополнительные квалификации	Машинист конвейера 3-4-го разряда	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 9 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5760 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4428	2435
общеобразовательные дисциплины	1476	694
социально-гуманитарный цикл	548	360
общепрофессиональный цикл	544	244
профессиональный цикл	1854	1137
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 72	- 72
- производственная	- 828	- 828
Вариативная часть образовательной программы	1116	441
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	665	314
ОП.09 Оборудование обогатительной фабрики	52	16
ОП.10 Магнитные методы обогащения	96	28
ОПЦ.13 Автоматизированные системы управления процесса обогащения	60	20
МДК.01.05 Эксплуатация обогатительных фабрик	117	36
МДК.01.06 Проектирование обогатительных фабрик	80	22
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	116	48
Производственная практика (преддипломная)	144	144

ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта (работы)	216	
Всего	5760	2876

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

3.2. Профессиональные стандарты¹

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 N 61 по профессии "Машинист конвейера"	Общие профессии горных и горнокапитальных работ	Машинист конвейера 3-4-го разряда	Управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера. Реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки. Регулирование натяжных устройств и хода ленты. Наблюдение за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты. Участие в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей. Координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора. Смазка роликов и привода, очистка ленты, роликов, роликоопор и течек. Замена вышедших из строя роликов. Удаление с конвейерной ленты посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Ликвидация заторов в лотках. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, его очистка. Смыв сливных канавок в маслостанциях. при обслуживании: конвейеров с производительностью свыше

¹ При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

				200 т/ч в подземных выработках и свыше 500 т/ч на поверхностных работах; главных конвейеров на драгах с ковшом вместимостью 600 л и более; конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов с производительностью до 1000 т/ч; конвейеров на горячем возврате агломерационных фабрик и фабрик окомкования - 3-й разряд; при обслуживании: конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 1000 до 5000 т/ч; приводных станций магистральных конвейеров производительностью до 5000 куб. м/ч; герметических конвейеров с нейтральной средой - 4-й разряд.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам
ВД.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых
ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих,	

должностей служащих	
ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации

		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания:

	учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства	Умения:

	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.	Навыки:
		изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики
		организации ведения технологического процесса
		обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых
		проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности
		Умения:
		пользоваться безопасными приемами производства работ
		использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых
		осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения
		читать режимные карты технологического процесса
		применять техническую терминологию
		выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ
		выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы
		читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам
		Знания:
		техническая терминология
		понятие о технологической дисциплине
		классификация технологических схем обогатительных процессов
		назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к

		дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения
		основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов
		основные технологические процессы: промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация
		физико-химические основы процессов
		основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов
		назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых
		специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы
		сущность операций обезвоживания и пылеулавливания
		сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок
		очистку сточных вод, схемы очистки
		современные технологии обогащения: пневматическое обогащение
		требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные)
		организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения
		прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых
	ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим	Навыки:
		участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования
		выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования
		Умения:
		производить расчет

	режимом	и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых
		соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками
		Знания:
		устройство, принцип действия обогатительного оборудования
		область применения оборудования
		технические характеристики применяемого оборудования
		правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых
		устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования
	ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования	Навыки:
		контроля соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов
		участия в ремонте и обслуживании транспортного оборудования
		Умения:
		производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, безвозвоживающих элеваторов
		производить расчёт бункерных, приёмных, погрузочных устройств, складов и отвалов
		Знания:
		виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик
		виды и средства внутрифабричного транспорта
		транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации;
		виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации
		назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов

		системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования
		основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации
ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания		техника безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик
		Навыки:
		соблюдения правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей
		принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем
		соблюдения оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования
		контроля заземляющих устройств
		выявления причин срабатывания систем автоматической защиты
		Умения:
		рассчитывать элементы водопроводных сетей
		выбирать и рассчитывать насосные станции
		выбирать и рассчитывать компрессорные станции
		читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка
		выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования
		Знания:
		водоснабжение обогатительных фабрик: источники, схемы, системы
		схемы водопроводных сетей, элементы, расчет
		систему канализации и очистки сточных вод
		хвостовое хозяйство обогатительных фабрик
		оборотное водоснабжение фабрик
		типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок
		устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок

		типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения
	ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию	Навыки: заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда» оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности». Умения: читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов составлять схемы отбора проб Знания: методы, средства и устройство автоматического контроля аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля виды технической и технологической документации формы документов порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами
	ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения	Навыки:
		определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем
		Умения:
		обрабатывать пробу для анализа
		выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.
		Знания:
		цели и задачи опробования
		виды проб
		требования, предъявляемые к пробам

		методы отбора и обработки проб
		приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых
		методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки:
		участия в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения
		контроля технологического процесса на соответствие требованиям промышленной безопасности при работе обогатительного оборудования
		контроля состояния средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря
		контроля сроков поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V
		участия в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий
		контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий
		составления актов, оказания первой медицинской помощи
		проверки технологического объекта на соответствие требованиям промышленной безопасности
		Умения:
		контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с нормами, инструкциями и правилами безопасности
		анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая
		применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности
		пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты
		владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим
		анализировать локальные документы организации в области управления промышленной безопасности
		Знания:

		требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения процесса обогащения полезных ископаемых
		требования правил и норм по промышленной безопасности
		требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ
		требования правил пожарной безопасности
		требования к средствам пожаротушения
		действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях
		организация работы горноспасательной службы
		методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях
		требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке
		требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
		способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации
		организация, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации
		полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
		значение и содержание плана ликвидации аварий
	ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки:
		участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах
		проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда
		Умения:
		участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах

		различать вредные и опасные производственные факторы
		анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда
		идентифицировать опасные производственные факторы
		анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности
		Знания:
		требования правил и норм по охране труда
		основные положения трудового права
		требования охраны труда: опасные и вредные производственные факторы
		основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии
		содержание должностной инструкции
	ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки:
		оперативного контроля рабочих мест и оборудования
		контроля технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда при работе обогатительного оборудования
		контроля соблюдения должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах
		контроля использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты
		Умения:
		оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами
		Знания:
		требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты
		полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
		значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике
	ПК 2.4.	Навыки:

	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	выявления нарушений при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		выявления технологических нарушений, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		проведения мероприятий по снижению профессиональных рисков
		Умения:
		участвовать в разработке перечня мероприятий по локализации опасных производственных факторов
		регистрировать и анализировать полученные данные по оценке профессиональных рисков
		составлять план по исключению или снижению уровней профессиональных рисков
		Знания:
		нормативная документация в области оценки рисков
		уровень приемлемого риска и способы обработки неприемлемого риска
		методы оценки риска и способы их применения
		требуемые и доступные ресурсы для выполнения оценки риска
		система управления профессиональными рисками
		виды мероприятий по исключению или снижению профессиональных рисков
Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения	Навыки:
		определения технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения
		анализа затрат по производственному подразделению
		Умения:
		оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения
		определять нормы выработки для персонала участка
		определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению
		Знания:

		основные положения Трудового кодекса Российской Федерации
		система оплаты труда
ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь		Навыки:
		контроля обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты
		оценки несчастных случаев и производственного травматизма
		оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения
		реализации проектов в области бережливого производства
		Умения:
		оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности
		определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению
		оценивать уровень квалификации персонала
		внедрять инструменты бережливого производства на предприятии
		Знания:
		основные сведения об экономическом анализе;
		этапы проведения анализа
		способы сбора и обработки информации
		формы представления результатов анализа
ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала		программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы
		инструменты бережливого производства
		виды потерь в бережливом производстве
		Навыки:
		составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала
		составления предложений о моральном поощрении персонала
		управления конфликтными ситуациями в коллективе
		Умения:
		строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи

		заинтересовать слушателей в процессе обучения
		оценивать мотивационные потребности персонала
		организовывать мероприятия по здоровью сбережению трудящихся, соревнования по профессии
		владеть приемами морального стимулирования персонала
		владеть приемами управления конфликтными ситуациями
		Знания:
		мотивация труда, управление конфликтами, этику делового общения
		факторы, влияющие на психологический климат в коллективе
		психологические аспекты управления коллективом
		принципы делового общения в коллективе
	ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	Навыки:
		проведения инструктажей по охране труда для рабочих
		ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности
		Умения:
		при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке
		анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций
		анализировать уровень травматизма в производственном подразделении
		Знания:
		виды инструктажей
		инструкции по охране труда и промышленной безопасности
ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПК 4.1. Осуществлять управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера	должностные инструкции
		правила внутреннего распорядка организации
		Навыки:
		управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера
		наблюдения за работой обслуживаемого оборудования
		Умения:

		управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера
		наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;
		Знания:
		Назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними
	ПК 4.2. Выполнять реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки	Навыки:
		реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирование степени их загрузки
		Умения:
		наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;
		Знания:
		Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ
		способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров
		характеристика транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам
	ПК 4.3. Выполнять регулирование натяжных устройств и хода ленты	Навыки:
		регулирования натяжных устройств и хода ленты
		смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек;
		смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек;
		удаления с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы;
		ликвидации заторов в лотках;
		смыва сливных канавок в маслостанциях;
		Умения:

		наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;
		участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей
		Знания:
		характеристика транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам
	ПК 4.4. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования	Навыки:
		выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
		Умения:
		участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования;
		выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
		Знания:
		схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей;
		допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе;
	ПК 4.5. Применять автоматизированные системы управления процессами обогащения	Навыки:
		использования датчиков и исполнительных механизмов, применяемых в процессе обогащения, составления программ (блок-схем) для управления конвейером
		составления программ (блок-схем) для управления технологическими процессами при обогащении полезных ископаемых.
		Умения:
		выбирать электрические и электронные приборы, машины и аппараты
		настраивать датчики и исполнительные механизмы в зависимости от заданных условий

		составлять программы (блок-схемы) для управления конвейером
		составлять программы (блок-схемы) для управления технологическими процессами при обогащении полезных ископаемых
		Знания:
		основные принципы функционирования электротехнических и электромеханических систем горных предприятий, а также систем автоматизации технологических процессов и отдельных объектов
		принцип работы датчиков и исполнительных механизмов
		принцип работы систем автоматического управления технологическими процессами при обогащении полезных ископаемых;

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО	ВД.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.			
		ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.			
		ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.			

² Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.			
		ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.			
		ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.			
	ВД.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.			
		ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.			
		ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых.			
		ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.			
	ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного			

	подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	подразделения.			
		ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.			
		ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.			
		ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.			
ВД по запросу работодателя ³	ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПК 4.1. Осуществлять управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 N 61 по профессии "Машинист конвейера"	Общие профессии горных и горнокапитальных работ	Управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегружочными тележками, приводной станцией конвейера. Реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки. Регулирование натяжных устройств и хода ленты. Наблюдение за исправным состоянием перегружочных течек, натяжных барабанов,
		ПК 4.2. Выполнять реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки			
		ПК 4.3. Выполнять регулирование натяжных устройств и хода ленты			
		ПК 4.4. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования			

³ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

		ПК 4.5. Применять автоматизированные системы управления процессами обогащения			редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты. Участие в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей. Координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора. Смазка роликов и привода, очистка ленты, роликов, роликоопор и течек. Замена вышедших из строя роликов. Удаление с конвейерной ленты посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Ликвидация заторов в лотках. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, его очистка. Смыв сливных канавок маслостанциях. при обслуживании: конвейеров с производительностью свыше 200 т/ч в подземных выработках и свыше 500 т/ч на поверхностных работах; главных конвейеров на драгах с ковшем вместимостью 600 л и

					более; конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов с производительностью до 1000 т/ч; конвейеров на горячем возврате агломерационных фабрик и фабрик окомкования - 3-й разряд; при обслуживании: конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 1000 до 5000 т/ч; приводных станций магистральных конвейеров производительностью до 5000 куб. м/ч; герметических конвейеров с нейтральной средой - 4-й разряд.

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																														
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5		
Обязательная часть образовательной программы																																
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины ⁴	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ООД.01	Русский язык					О				О																						
ООД.02	Литература					О	О			О																						
ООД.03	История				О	О	О			О																						
ООД.04	Обществознание	О		О	О	О	О			О																						
ООД.05	География				О	О	О	О		О																						
ООД.06	Иностранный язык	О			О					О																						
ООД.07	Математика	О	О		О	О																										
ООД.08	Информатика	О	О		О	О				О																						
ООД.09	Физическая культура				О					О																						
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	О			О		О	О	О	О																						
ООД.11	Физика	О	О		О	О		О		О																						
ООД.12	Химия	О			О	О		О		О																						
ООД.13	Биология	О			О	О				О																						
ООД.14	Индивидуальный проект	О	О		О	О		О		О																						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
СГ.01	История России				О	О	О			О																						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О		О					О																						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О			О		О	О	О	О																						
СГ.04	Физическая культура				О					О																						
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О			О				О																						
СГ.06	Основы бережливого производства	О	О	О	О	О		О		О																						
СГ.07	Основы предпринимательства	О	О			О				О																						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
ОП.01	Инженерная графика	О	О		О	О				О					О																	
ОП.02	Электротехника и	О	О	О	О	О	О	О		О			О	О												О	О					

⁴ Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа) ⁵	Самостоятельная работа ⁶	Консультации	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
													1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13								
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	694	1314			19	107	36	1476		548	766	76	86				
ООД. 01	Русский язык	Э	72	58	62				4	6	72		16	56						
ООД. 02	Литература	ДЗ	108	46	94			4	10		108		52	56						
ООД. 03	История	ДЗ	136	56	128			2	6		136		64	72						
ООД. 04	Обществознание	ДЗ	72	14	62				10		72		20	52						
ООД. 05	География	ДЗ	72	30	62				10		72		20	52						
ООД. 06	Иностранный язык	ДЗ	72	62	62				10		72		20	52						
ООД. 07	Математика	Э	340	144	289			5	22	24	340		77	101	76	86				
ООД. 08	Информатика	ДЗ	108	72	101				7		108		35	73						
ООД. 09	Физическая культура	ДЗ	72	62	62				10		72		20	52						
ООД. 10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	30	64				4		68		68							
ООД. 11	Физика	Э	180	56	170				4	6	180		64	116						
ООД. 12	Химия	ДЗ	72	20	62			4	6		72		20	52						
ООД. 13	Биология	ДЗ	72	12	64			4	4		72		72							
оод. 14	Индивидуальный проект		32	32	32						32			32						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		580	366	546				28	6	548	32	64		178	98	70	126	44	

⁵ Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

⁶ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

СГ.01	История России	Э	76	18	64				6	6	76				76				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	166	148	158					8	166				34	48	34	28	32
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	70	36	70						70							70	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	172	148	158					14	172				36	50	36	28	22
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	32	4	32						32				32				
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	32	6	32						32		32						
СГ.07	Основы предпринимательства	ДЗ	32	6	32							32	32						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1036	382	964				28	24	544	492		98	286	390	100	62	100
ОП.01	Инженерная графика	Э	98	92	92					6	98			98					
ОП.02	Электротехника и электроника	ДЗ	78	22	78						78				32	46			
ОП.03	Техническая механика	ДЗ	80	20	78				2		80				32	48			
ОП.04	Геология	Э	156	36	140				10	6	56	100			54	102			
ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	82	38	78				4		82					48	34		
ОП.06	Физико-химические методы анализа	Э	159	90	149				4	6	79	80			84	75			
ОП.07	Опробование и контроль технологических процессов обогащения	ДЗ	71	22	69				2		71					71			
ОП.08	Экологические основы природопользования	ДЗ	32	14	32							32			32				
ОП.09*	Оборудование обогатительной фабрики	ДЗ	52	16	48				4			52			52				
ОП.10*	Магнитные методы обогащения	Э	96	28	88				2	6		96					34	62	
ОП.11	Обогащение руд цветных металлов	ДЗ	40	14	40							40							40
ОП.12	Карьерное моделирование	ДЗ	32	4	32							32					32		
ОП.13*	Автоматизированный системы управления процесса обогащения	ДЗ	60	20	60							60							60
П.00	Профессиональный цикл		2452	400	1370	900	50	4	40	66	1860	592			72	290	442	676	468
ПМ.01	Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам		1384	272	864	504	30	4	18	30	1052	332			72	290	234	162	296
МДК.01.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Э	209	60	181			4	12	12	140	69			72	79	58		
МДК.01.02	Технологический процесс обогащения полезных ископаемых	Э	183	54	175				2	6	117	66				71	64	48	
МДК.01.03	Механизация основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрики	ДЗ	177	60	175				2		177					71	64	42	
МДК.01.04	Электроснабжение и автоматизация процесса обогащения	Э	108	40	102					6	108							42	66
МДК.01.05*	Эксплуатация обогатительных фабрик	ДЗ	117	36	117							117				69	48		
МДК.01.06*	Проектирование обогатительных фабрик	ДЗ	80	22	78		30		2									30	50
УП.01	Учебная практика	ДЗ	36			36					36								36
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	468			468					468								144
ПМ. 01 ЭК	Экзамен по модулю	Э	6							6	6								6
ПМ. 02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых		274	48	216	36			10	12	274						108	74	86
МДК.02.01	Система управления охраной труда на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	Э/ДЗ	88	16	76				6	6	88						58	30	
МДК.02.02	Система управления промышленной безопасностью на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	ДЗ	94	22	90				4		94						50	44	
МДК.02.03	Управление профессиональными рисками на предприятиях	ДЗ	50	10	50						50								50

	по обогащению полезных ископаемых																			
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	36			36					36							36		
ПМ. 02 ЭК	Экзамен по модулю	Э	6								6								6	
ПМ. 03	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых		204	32	150	36	20		6	12	204						50	44	86	24
МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	Э	162	32	150		20		6	6	162						50	44	68	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	36			36					36								18	18
ПМ. 03 ЭК	Экзамен по модулю	Э	6							6	6									6
ПМ. 04	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		446	48	140	324			6	12	330	116					50	396		
МДК.04.01*	Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	Э	116	48	104				6	6		116					50	66		
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36			36					36							36		
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	288			288					288							288		
ПМ. 04 ЭК	Экзамен по модулю	Э	6							6	6							6		
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная)		144									144								
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216								216									
Итого:			5760	1842	2216	900	50	23	203	132	4644	1116	612	864	612	864	612	864	612	720

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ. 07 Основы предпринимательства	32	регион	расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
2	ОП.04 Геология	100		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
3	ОП.06 Физико-химические методы анализа	80		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
4	ОП.08 Экологические основы природопользования	32		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
5	ОП.09 Оборудование обогатительной фабрики	52	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
6	ОП.10 Магнитные методы обогащения	96	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые

				для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
7	ОП.11 Обогащение руд цветных металлов	40		<i>расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.</i>
8	ОП.12 Карьерное моделирование	32		<i>расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.</i>
9	ОПЦ.13 Автоматизированный системы управления процесса обогащения	60	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
10	МДК.01.01 Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	69		<i>расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.</i>
11	МДК.01.02 Технологический процесс обогащения полезных ископаемых	66		<i>расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.</i>
12	МДК.01.05 Эксплуатация обогатительных фабрик	117	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
13	МДК.01.06 Проектирование обогатительных фабрик	80	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
14	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	116	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
15	Производственная практика (преддипломная)	144	работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
Итого		1116		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ⁷	Ответственный от предприятия
1.	анализ технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; организация ведения технологического процесса; обеспечение соблюдения параметров и осуществление контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; проведение анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; применение технической терминологии; выполнение технологические схемы с использованием прикладных программ; выделение из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы; чтение типовых технологических схем обогащения и их расчёт по заданным технологическим	ПП 01	<u>468</u>	<u>7,8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

⁷ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

параметрам; участие в монтаже, регуливке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования; выявление и устранение причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогажительного оборудования. контроль соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; участие в ремонте и обслуживании транспортного оборудования; соблюдение правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей; принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; соблюдение оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования; контроля заземляющих устройств; выявление причин срабатывания систем					

автоматической защиты; заполнение журналов "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"; оформление наряда и заполнения книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности". определение мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем. применение нормативно- технической документации для расчёта параметров технологического процесса; производить расчет по заданным технологическим параметрам					
Осуществление оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах Участие в разработке учетной документации по охране труда Ознакомление с мероприятиями по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда Участие в разработке карт профессиональных рисков Анализ и оценка несчастных случаев Анализ и оценка	ПП 02	<u>36</u>	<u>7</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

	профессиональных рисков.					
	Знакомство с учётной документацией по охране труда и промышленной безопасности Изучение контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты Ознакомление с технико-экономическими показателями работы производственного подразделения Изучение системы оплаты труда персонала производственного подразделения Оценка трудовой дисциплины и оценка трудового участия персонала участка. Участие в планировании и организации работы структурного подразделения Участие в анализе работы структурного подразделения Составление планов размещения оборудования Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины Принятие и реализация управленческих решений Расчет показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного	ПП 03	<u>36</u>	<u>7,8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

	оборудования Участие в контроле над эффективным использованием технологического оборудования и материалов Участие в организации рабочих мест Осуществление контроля соблюдения качества работ					
	Ознакомление с обязанностями и рабочим местом машиниста конвейера. Инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с инструментом и приспособлениями необходимыми машинисту на рабочем месте. Ознакомление с устройством конвейера, питателей и разгрузочных тележек. Проверка готовности механизмов конвейера к работе. Пуск и остановка конвейера. Освоение рабочей сигнализации. Ознакомление с конструкцией натяжного устройства. Натяжение ленты. Смазка механизмов конвейера, выбор смазочных материалов. Ознакомление с видами порывов ленты и способами их ремонта, материалами для горячей и холодной вулканизации. Освоение способов холодной и горячей	ПП 04	<u>288</u>	<u>6</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

вулканизации стыков. Ознакомление с комплектом инструментов и приспособлений для разделки лент различных типов, конструкцией вулканизаторов и режимом вулканизации. Разделка лент различных типов под холодную вулканизацию. Освоение способов замены конвейерной ленты, стягивание ее концов при стыковке. Самостоятельное проведение стыковки ленты. Освоение методов очистки ленты, роликов и барабанов, течек, удаление с ленты посторонних предметов и уборка просыпавшейся горной массы. Обучение операциям осмотра и проверки готовности агрегатов к пуску: реверсирование и регулирование степени загрузки конвейеров и питателей; регулирование натяжения ленты; устранение схода ленты и ее центрирование. Освоение приемов управления конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера. Контроль за работой перегрузочных течек, отражателей, питателей, автоматических устройств,					

	установленных на конвейере, за правильной загрузкой материала. Обучение работам по наращиванию и переноске конвейера. Выявление и устранение неполадок в работе всего комплекса оборудования, обслуживаемого машинистом конвейера на данном предприятии.					

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			Декабрь				Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март			30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				41	Июнь			29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август						
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 31	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
II																																																				
III																																																				
IV																																																				

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
::	Промежуточная аттестация
=	Каникулы

0	Учебная практика
8	Производственная практика (по профилю специальности)
X	Производственная практика (преддипломная)

Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
III	Государственная итоговая аттестация
*	Неделя отсутствует

Сводные данные по бюджету времени⁸

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-□ товка	Прове-□ дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.	нед.				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40 1/6	16 5/6	23 1/3	5/6	1/6	2/3												11	52
II	40	16 2/3	23 1/3	1	1/3	2/3												11	52
III	31	16 2/3	14 1/3	1	1/3	2/3	1		1	8		8						11	52
IV	10 1/6	10 1/6		5/6	1/3	1/2	1	1		15	5 1/2	9 1/2	4		4	4	2	2	39
Всего	121 1/3	60 1/3	61	3 2/3	1 1/6	2 1/2	2	1	1	23	5 1/2	17 1/2	4		4	4	2	35	195

⁸ Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Лебединский ГОК», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Лебединский ГОК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты

Иностранного языка;
Истории;
Инженерной графики;
Электротехники и электроники;
Технической механики;
Геологии;
Цифровых технологий в профессиональной деятельности;
Бережливого производства;
Финансовой грамотности;
Технологии обогащения полезных ископаемых;
Управления персоналом;
Охраны труда;
Физико-химические методы анализа;
Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

Процессов и аппаратов обогатительной фабрики.

Спортивный комплекс⁹

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

⁹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Лебединский ГОК», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 122484 рубля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией»	2
«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ОБОГАЩЕНИЮ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ».....	32
«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ОБОГАЩЕНИЮ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»..	49
«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».....	70

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ
в соответствии с технической и нормативной документацией»**

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-ПО	Ошибка! Закладка не определена.
2. Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1. Трудоемкость освоения модуля	11
2.2. Структура профессионального модуля	11
2.3. Содержание профессионального модуля	13
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	28
3.1. Материально-техническое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. «Введение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Введение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам» и соответствующих ему общих и профессиональных компетенции.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	

ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	пользоваться	техническая	изучения

	безопасными приемами производства работ использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения читать режимные карты технологического процесса применять техническую терминологию выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам	терминология понятие о технологической дисциплине классификация технологических схем обогатительных процессов назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов основные технологические процессы: промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация физико-химические основы процессов основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы сущность операций обезвоживания и пылеулавливания сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок очистку сточных вод, схемы очистки современные технологии обогащения:	технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики организации ведения технологического процесса обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности

		пневматическое обогащение требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные) организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых	
ПК.1.2	производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками	устройство, принцип действия обогатительного оборудования область применения оборудования технические характеристики применяемого оборудования правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования	участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования
ПК 1.3	производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; ленточных, скребковых,	виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик виды и средства внутрифабричного транспорта транспортные установки непрерывного действия,	контроля соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации

	пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов производить расчёт бункерных, приёмных, погрузочных устройств, складов и отвалов	конструкции, правила их эксплуатации; виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации техника безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогажительных фабрик	бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов участия в ремонте и обслуживании транспортного оборудования
ПК 1.4	рассчитывать элементы водопроводных сетей выбирать и рассчитывать насосные станции выбирать и рассчитывать компрессорные станции читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования	водоснабжение обогажительных фабрик: источники, схемы, системы схемы водопроводных сетей, элементы, расчет системы канализации и очистки сточных вод хвостовое хозяйство обогажительных фабрик оборотное водоснабжение фабрик типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок типовые схемы ручного и дистанционного	соблюдения правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем соблюдения оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования контроля заземляющих устройств выявления причин срабатывания систем автоматической защиты

		управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения	
ПК 1.5	читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов составлять схемы отбора проб	методы, средства и устройство автоматического контроля аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля виды технической и технологической документации формы документов порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами	заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда» оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности».
ПК 1.6	обрабатывать пробу для анализа выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.	цели и задачи опробования виды проб требования, предъявляемые к пробам методы отбора и обработки проб приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого	определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²	798	272
Курсовая работа (проект)	30	-
Консультации	18	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	36	36
производственная	468	468
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 МДК.01.02 МДК.01.04 МДК.01.05 МДК.01.06 ПМ 01 (экзамен по модулю)	30	-
Всего	1384	776

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	209					4		
	Раздел 2. Технологический процесс обогащения полезных ископаемых	183							
	Раздел 3. Механизация основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрики	177							

² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	Раздел 4. Электроснабжение и автоматизация процесса обогащения	108							
	Раздел 5. Эксплуатация обогатительных фабрик	117							
	Раздел 6. Проектирование обогатительных фабрик	80							
	Учебная практика	36						X	
	Производственная практика	468							X
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	1384	504	828	18	30	4		

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	
1	2		3	4	
Раздел 1. Изучение основ обогащения полезных ископаемых					
МДК01.01 Основы обогащения и переработки полезных ископаемых			209/60		
Тема 1.1 Обогащение полезных ископаемых (общие сведения)	Содержание		54		
	1.	Классификация полезных ископаемых Вещественный состав полезных ископаемых. Химический и минералогический состав. Цель и задачи обогащения полезных ископаемых. Классификация методов и процессов обогащения.	54	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	
	2.	Текстурно-структурные характеристики. Физические свойства. Технологические схемы обогащения. Технологические показатели обогащения. Гранулометрический состав полезных ископаемых. Понятие о крупности полезных ископаемых и продуктов обогащения			
	3.	Обогащение угля. Обогащение руд благородных металлов и алмазов. Обогащение руд черных и цветных металлов. Обогащение руд редких и редкоземельных металлов. Обогащение неметаллических полезных ископаемых			
Тема 1.2 Подготовительные, основные и вспомогательные процессы обогащения полезных ископаемых	Содержание		155		
	1.	Ситовый анализ. Основы процесса грохочения. Процессы гидравлической классификации. Дезинтеграция и промывка полезных ископаемых. Назначение и место операций гидравлической классификации полезного ископаемого в технологической схеме обогащения	91	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	
	2.	Назначение операций дезинтеграции и промывки. Назначение и место операций дробления в технологической схеме обогащения полезных ископаемых. Технологические параметры процесса измельчения. Назначение седиментационного и фракционного анализов.			
	3.	Теоретические основы процесса отсадки. Сущность и технологические			

		особенности процесса обогащения в тяжелых средах. Обогащение на концентрационных столах. Обогащение в шлюзах. Обогащение на струйных концентраторах. Обогащение в воздушной среде. Обогащение в центробежном поле. Обогащение в гидроциклонах Обогащение в центрифугах. Обогащение в шнековых сепараторах. Схемы магнитного обогащения. Виды флотации.		
	4.	Обезвоживание продуктов обогащения. Теоретические основы процесса фильтрации. Теоретические основы процесса сгущения. Назначение и цель сушки сырья. Основы процессов обеспыливания и обесшламливания. Назначение и классификация процессов окускования продуктов обогащения. Агломерация. Окомкование. Брикетирование		
	5.	Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.		60	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1.	Практическое занятие №1. Обработка результатов ситового анализа.		
	2.	Практическое занятие №2. Расчет производительности грохотов.		
	3.	Практическое занятие №3. Расчет производительности дробилок различных типов.		
	4.	Практическое занятие №4. Построение кривых обогатимости		
	5.	Практическое занятие №5. Изучение нормативной документации		
	6.	Практическое занятие №6. Построение кривых флотируемости		
	7.	Практическое занятие №7. Выбор водно-шламовой схемы. Заполнение исходных данных		
	8.	Практическое занятие №8. Анализ очистки сточных и оборотных вод		
	9.	Практическое занятие №9. Расчет эффективности процесса обезвоживания продуктов обогащения		
	10.	Лабораторная работа №10. Выполнение ситового анализа		
	Самостоятельная работа при изучении раздела 6 ПМ 01 МДК01.01 Систематическая проработка конспектов знаний, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление опорного конспекта по теме. Самостоятельное изучение заданной темы.		4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09

Учебная практика Виды работ 1. Изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики. 2. Изучение причин нарушения технологии. 3. Изучение мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем. 4. Расчет количества и производительности отсадочных машин 5. Выбор и расчет производительности флотационных машин 6. Отбор проб 7. Контроль технологических процессов обогащения		36	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
Раздел 2 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых			
МДК 01.02 Технологический процесс обогащения полезных ископаемых		183/54	
Тема 2.1 Анализ технологических схем	Содержание	12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1. Технологические схемы обогатительных фабрик	12	
	2. Условные обозначения технологического и транспортного оборудования. Изображение схем цепи аппаратов и качественно-количественных схем		
	3. Водно-шламовые схемы обогатительных фабрик. Методы оценки и выбора технологических схем.		
Тема 2.2 Методы обогащения	Содержание	28	
	1. Обогащение в тяжелых средах	28	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	2. Обогащение в потоке воды на наклонной плоскости. Обогащение в противоточных аппаратах		
	3. Технология магнитного обогащения. Электрическое обогащение.		
	4. Специальные методы обогащения полезных ископаемых		
	5. Пневмообогащение		
	6. Эффективность процессов обогащения		
	7. Технология обезвоживания продуктов обогащения и термическая сушка		
Тема 2.3	Содержание	4	

Технологические режимы и схемы отсадки	1.	Гидродинамические параметры отсадки. Факторы, влияющие на качественные показатели процесса и производительность отсадочных машин. Режимы работы отсадочных машин. Схемы отсадки. Оперативная регулировка отсадочных машин. Показатели и эффективность обогащения в отсадочных машинах. Современные конструкции отсадочных машин, правила их эксплуатации и обслуживания	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.		2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
	1.	Практическое занятие №10. Выбор и расчет отсадочных машин		
Тема 2.4 Сгущение шламов и осветление вод	Содержание		4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Водно-шламовые схемы обогатительных фабрик. Шламы и продукты их переработки. Процессы и аппараты водно-шламового хозяйства. Флокуляция шламов	4	
Тема 2.5 Технологический контроль основных производственных процессов	Содержание		14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Функции и задачи системы технического контроля на обогатительных фабриках Технологический контроль процесса грохочения Технологический контроль процесса дробления	12	
	2.	Технологический контроль процесса отсадки Технологический контроль процесса обогащения в тяжелых средах		
	3.	Технологический контроль процесса флотации Технологический контроль процессов сгущения, обезвоживания и сушки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
	1.	Практическое занятие №11. Расчет схемы разделки проб		
Тема 2.6 Технологии переработки и обогащения полезных ископаемых	Содержание		20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	1.	Технология обогащения в тяжелых средах. Оборудование. Технология обогащения отсадкой. Технологические режимы и схемы отсадки	20	
	2.	Классификация и эксплуатация отсадочных машин. Технология обогащения в наклоннотекущем потоке. Технология обогащения в вертикальном шнековом		

		сепараторе. Технология обогащения в горизонтальном шнековом сепараторе. Противоточная водная сепарация.		ОК.06, ОК.07, ОК.09
	3.	Технология обогащения в центробежно-гравитационных противоточных сепараторах. Технология обогащения в крутонаклонных сепараторах.		
	4.	Механизация выборки породы с использованием КНС. Технология обогащения на концентрационных столах. Сухие методы обогащения. Пневматическое обогащение. Оборудование для пневматического обогащения.		
	5.	Технология специальных методов обогащения. Обогащение в аэросуспензиях. Радиометрическое обогащение. Обогащение по форме, трению и прочности.		
Тема 2.7 Технология обезвоживания продуктов обогащения полезных ископаемых	Содержание		4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Обезвоживание продуктов обогащения. Технология обезвоживания фильтрованием. Технология обезвоживания термической сушкой. Барабанные сушилки. Трубы-сушилки. Сушилки «кипящего» слоя. Расчет сушильных установок	4	
Тема 2.8 Охрана окружающей среды	Содержание		4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Вода, ее загрязнение и свойства. Шлам и его характеристика. Сгущение и складирование отходов флотации. Флокуляция шламов. Основные флокулирующие средства и оценка их эффективности.	4	
	2.	Оценка направлений возможного использования отходов обогащения полезных ископаемых. Определение величины организационно-технических потерь.		
Тема 2.9 Проектирование обогатительных фабрик	Содержание		93	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Классификация ОФ. Понятие сырьевых баз ОФ. Методика расчета сырьевой базы ОФ. Кривые обогатимости и флотуемости.	43	
	2.	Методика расчета производительности ОФ и её цехов. Основные принципы составления теоретического и практического балансов продуктов обогащения при проектировании ОФ.		
	3.	Выбор и расчет схем технологических процессов обогащения		
	4.	Выбор и расчет основного и вспомогательного оборудования		
	5.	Выбор и обоснование основных параметров процессов обогащения		
	6.	Компоновка оборудования в отделениях обогатительной фабрики		

		В том числе практических занятий и лабораторных работ	50	
	1.	Практическое занятие №12. Расчет производительности ОФ и ее цехов		
	2.	Практическое занятие №13. Составление теоретического и практического баланса продуктов обогащения		
	3.	Практическое занятие №14. Выбор и расчет оборудования основных технологических операций		
	4.	Практическое занятие №15. Вычерчивание схемы цепи аппаратов проектируемой фабрики. Вычерчивание качественно – количественной схемы обогащения		
	5.	Практическое занятие №16. Компоновка оборудования в отделениях проектируемой фабрики		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ 1. Изучение технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; 2. Организация ведения технологического процесса; 3. Обеспечение соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; 4. Выявление причин нарушения технологии; 5. Проведение анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; 6. Участие в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения; 7. Определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем 8. Контроль за соблюдением правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; 9. Участие в ремонте и обслуживании транспортного оборудования 10. Соблюдение правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей;			234	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
Раздел 3. Эксплуатация и обслуживание оборудования основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрики				
МДК 01.03 Механизация основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрик			177/60	
Тема 3.1 Гидравлика и	Содержание		66	

водовоздушное хозяйство обогатительных фабрик	1	Основы гидростатики. Основы гидродинамики. Общие сведения о водоснабжении обогатительных фабрик. Насосы и насосные станции. Основы эксплуатации систем водоснабжения.	38	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	2	Общие сведения о воздухообеспечении. Компрессоры и воздухоподогреватели. Вентиляция на обогатительных фабриках. Основы вакуумной техники и её применение на обогатительных фабриках. Воздухопровод и пневмотранспорт.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		28	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4, ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1	Практическое занятие № 17. Решение производственных задач с применением основного уравнения гидростатики		
	2	Практическое занятие № 18. Решение производственных задач на определение всех видов давления		
	3	Практическое занятие № 19. Решение производственных задач на уравнение Бернулли		
	4	Практическое занятие № 20. Определение потребности в воде обогатительных фабрик		
	5	Практическое занятие № 21. Определение основных параметров поршневых насосов		
	6	Практическое занятие № 22. Выбор насосов и компоновка насосных станций		
	7	Практическое занятие № 23. Расчёт пульпопроводов		
Тема 3.2 Транспортное оборудование и склады обогатительных фабрик	Содержание		54	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Транспорт обогатительных фабрик. Транспортные установки непрерывного действия. Гидравлические и пневматические транспортные установки. Внешний транспорт обогатительных фабрик.	38	
	2.	Бункерные устройства. Склады хвостохранилища и отвалы. Приемные и погрузочные устройства и комплексы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		16	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4, ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1.	Практическое занятие № 24. Расчет ленточных конвейеров		
	2.	Практическое занятие № 25. Расчет питателей		
	3.	Практическое занятие № 26. Расчет напорных и без напорных установок		
	4.	Практическое занятие № 27. Расчет круглых бункеров		
Тема 3.3 Эксплуатация и ремонт	Содержание		57	ОК.01, ОК.02, ОК.03,
	1.	Классификация обогатительных машин. Машины и оборудование как объекты	41	

обогащительного оборудования		эксплуатации.		ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	
	2.	Виды оборудования для обогащения полезных ископаемых.			
	Практические занятия			16	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1.	Практическое занятие № 28. Монтаж, эксплуатация и ремонт грохотов			
	2.	Практическое занятие № 29. Монтаж, эксплуатация и ремонт отсадочных машин			
	3.	Практическое занятие № 30. Монтаж, эксплуатация и ремонт электромагнитных сепараторов и железоотделителей			
	4.	Практическое занятие № 31. Монтаж, эксплуатация и ремонт машин для обезвоживания продуктов обогащения			
Раздел 4 Автоматизация и электроснабжение процесса обогащения					
МДК 01.04 Электроснабжение и автоматизация процесса обогащения			108/40		
Тема 4.1 Электроснабжение обогащительных фабрик	Содержание		46	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	
	1.	Электрические машины и аппараты, применяемые на обогащительных фабриках. Управление электроприводами механизмов обогащительных фабрик. Особенности электроснабжения обогащительных фабрик.	34		
	2	Освещение обогащительных фабрик. Диспетчерское управление на обогащительных фабриках.			
	3	Эксплуатация электрохозяйства на обогащительных фабриках. Техника безопасности при эксплуатации электроустановок.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1	Практическое занятие № 32. Расчет мощности электродвигателя			
	2	Практическое занятие № 33. Расчет осветительной установки			
	3	Практическое занятие № 34. Сборка схем включение люминесцентных ламп и ламп накаливания			
Тема 4.2 Автоматизация технологических процессов	Содержание		62	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	
	1.	Основные понятия автоматики. Государственная система промышленных приборов (ГСП) и средств автоматизации. Основы теории автоматического регулирования.	34		
	2.	Устройства автоматического регулирования			
	3.	Параметры контроля и регулирования процессов			
	В том числе практических и лабораторных занятий			28	ПК 1.1, ПК 1.2,
	1.	Практическое занятие № 35. Сборка схем и испытание датчиков			

	2	Практическое занятие № 36. Сборка и испытание типовых релейных схем		ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
	3	Практическое занятие № 37. Автоматический контроль и регулирование процесса дробления		
	4	Практическое занятие № 38. Автоматизация сушильных установок		
	5	Практическое занятие № 39. Автоматическое управление реагентным режимом		
Производственная практика Виды работ анализ технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; организация ведения технологического процесса; обеспечение соблюдения параметров и осуществление контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; проведение анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; применение технической терминологии; выполнение технологические схемы с использованием прикладных программ; выделение из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы; чтение типовых технологических схем обогащения и их расчёт по заданным технологическим параметрам; участие в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования; выявление и устранение причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования. контроль соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; участие в ремонте и обслуживании транспортного оборудования; соблюдение правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей; принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; соблюдение оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования; контроля заземляющих устройств; выявление причин срабатывания систем автоматической защиты; заполнение журналов "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"; оформление наряда и заполнения книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности". определение мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем. применение нормативно-технической документации для расчёта параметров технологического процесса;			234	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.

производить расчет по заданным технологическим параметрам			
Раздел 5 Эксплуатация обогатительных фабрик			
МДК 01.05 Эксплуатация обогатительных фабрик		117/36	
Тема 5.1 Эксплуатация обогатительных фабрик	Содержание	117	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1. Особенности эксплуатации электрооборудования обогатительных фабрик Условия эксплуатации электрооборудования. Параметры и режимы работы электрооборудования. Особенности исполнения оборудования для обогатительных фабрик. Опасность поражения человека электрическим током. Меры защиты от поражения электрическим током. Устройство защитного заземления.	10	
	2. Электрический привод Назначение и виды электроприводов. Уравнение движения электропривода. Регулирование координат электропровода.	10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	2.1 Электропривод с двигателями постоянного тока Режимы работы ДПТ и его характеристики. Механические характеристики ДПТНВ. Механические характеристики ДПТПВ. Торможение электропривода с ДПТ. Пуск электропривода и регулирование скорости с ДПТ.		
	2.2 Электропривод с двигателями переменного тока Механические характеристики АД в двигательном режиме. Механические характеристики АД в тормозном режиме. Пуск и регулирование скорости АД. Электропривод с синхронным двигателем.		
	2.3 Расчет мощности и выбор двигателей Выбор двигателя для электропривода. Потери в электроприводе.		
	3. Электрические аппараты	23	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	3.1 Электрооборудование напряжением до 1140В Классификация и назначение аппаратуры. Конструкция контактов. Способы гашения дуги. Виды защит и защитная аппаратура. Максимальная токовая защита. Минимальная и нулевая, тепловая защиты. Контроль изоляции и аппаратура защиты от утечек тока на землю. Аппараты ручного управления.		

		Аппаратура дистанционного и автоматического управления. Контактторы, магнитные пускатели, реле.		ОК.06, ОК.07, ОК.09
	3.2	Высоковольтное оборудование Процесс протекания токов короткого замыкания. Высоковольтная аппаратура. Изоляторы, шины, предохранители, разъединители. Выключатели нагрузки, отделители, короткозамыкатели, реакторы. Высоковольтные силовые выключатели. Измерительные трансформаторы.		
	3.3	Электрическое освещение обогатительных фабрик Основные светотехнические величины. Электрические источники света. Осветительные приборы. Электротехнические расчеты освещения.		
	3.4	Электроснабжение обогатительных фабрик Категории токоприёмников. Внутреннее электроснабжение обогатительных фабрик. Воздушные линии электропередач. Марки и конструкции силовых кабелей. Устройство главной подстанции. Комплектные распределительные устройства и подстанции.		
	4	Электрооборудование обогатительных фабрик Электрооборудование дробильных отделений. Электрооборудование подъемно-транспортных машин и механизмов. Электрооборудование измельчительных отделений. Электрооборудование механизмов для обогащения руд. Электрооборудование механизмов водо- и воздухообеспечения. Электрооборудование агломерационных и окомковательных цехов. Электрооборудование первичных складов руды.	18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	5	Автоматизация процесса обогащения	56	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ОК.01, ОК.02, ОК.03,
	5.1	Управляемый объект, автоматическая система регулирования	20	
	5.2	Первичные преобразователи физических величин Электроконтактные и потенциометрические, тензометрические и индуктивные датчики. Емкостные, пьезоэлектрические, термоэлектрические датчики, терморезисторы. Электрические реле.		

	5.3	Автоматический контроль на обогатительных фабриках Контроль уровней сред. Контроль расхода жидких и газообразных сред. Контроль расхода пульпы и жидких сред.		ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	5.4	Автоматизация технологических комплексов Автоматизация технологических комплексов подготовительных процессов. Автоматизация технологических комплексов основных процессов обогащения. Автоматизация технологического процесса фильтрации, сушки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		36	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.5, ПК 1.6.
	1.	Практическое занятие № 40. Изучение сети защитного заземления		
	2	Практическое занятие № 41. Измерение сопротивления защитного заземления		
	3	Практическое занятие № 42. Расчет мощности и выбор двигателя		
	4	Практическое занятие № 43. Изучение схем зажигания газоразрядных ламп		
	5	Практическое занятие № 44. Изучение конструкции КРУ		
	6	Практическое занятие № 45. Управление шековыми дробилками		
	7	Практическое занятие № 46. Схемы питания и управления конвейерами		
	8	Практическое занятие № 47. Управление электроприводом мельниц		
	9	Практическое занятие № 48. Обезвоживающие установки		
	10	Практическое занятие № 49. Управление компрессором		
	11	Практическое занятие № 50. Изучение электрооборудования барабанных сушилок		
	12	Практическое занятие № 51. Электрооборудование механизмов погрузки бункерных		
	13	Практическое занятие № 52. Изучение общепромышленных датчиков		
	14	Практическое занятие № 53. Изучение приборов контроля состава твердых сред		
	15	Практическое занятие № 54. Изучение работы уровнемеров		
	16	Практическое занятие № 55. Изучение схемы автоматизации комплекса флотации		
	17	Практическое занятие № 56. Изучение схемы автоматизации комплекса мокрой магнитной сепарации		
Раздел 6 Проектирование обогатительных фабрик				
МДК 01.06 Проектирование обогатительных фабрик			80/22	

	Содержание			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Основы проектирования обогатительных фабрик Введение. Общие сведения о проекте обогатительной фабрики. Содержание и объем проекта обогатительной фабрики. Исходные данные и порядок проектирования. Классификация обогатительных фабрик. Требования к продуктам обогащения.	6	
	2.	Принципиальные технологии обогащения природного сырья Выбор технологических схем. Требования к проекту новой обогатительной фабрики. Требования к технологической схеме и факторы влияющие на ее выбор. Выбор схемы рудоподготовки. Выбор схем измельчения.	6	
	3.	Методы качественно-количественного расчета схем обогащения Расчет качественно-количественной схемы. Основные принципы выбора технологического оборудования. Выбор оборудования для грохочения. Выбор и расчет оборудования для классификации. Выбор и расчет оборудования для промывки. Выбор оборудования для обезвоживания продуктов обогащения. Выбор вспомогательного оборудования обогатительных фабрик. Выбор оборудования для отбора и разделке проб.	8	
	4.	Размещение оборудования в цехах обогатительной фабрики Основные строительные параметры обогатительных фабрик. Компоновка оборудования в цехах сгущения, фильтрования и сушки. Вспомогательные службы. Охрана окружающей среды. Ремонтно-монтажное хозяйство. Организация водо-снабжения и канализации.	8	
	Практические занятия		22	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК. 1.4. ПК 1.5, ПК. 1.6.
	1	Определение производительности фабрики		
	2	Технология обогащения угля		
	3	Расчет гранулометрического и фракционного состава		
	4	Расчет схемы обогащения углей		
	5	Выбор оборудования для дробления		
	6	Расчет оборудования для грохочения		
	7	Расчет оборудования для отсадки		
	8	Расчет оборудования для гравитации		
	9	Выбор оборудования для флотации		

	10	Выбор оборудования для сушки		
	11	Построение схемы цепи аппаратов		
	12	Компоновка отделения рудоподготовки		
	13	Компоновка оборудования в цехе флотации		
	14	Хранение и отгрузка концентрата		
	15	Подъемно-транспортные механизмы		
	16	Построение генерального плана		
	Курсовой проект Расчет подготовительных операций. Расчет предварительного грохочения. Расчет подготовительного грохочения. Расчет обесшламливания. Расчет основных операций. Расчет операций обогащения крупного класса. Расчет операций обогащения мелкого класса. Расчет заключительных операций. Расчет водно-шламовой схемы. Выбор и расчет основного оборудования. Выбор и расчет вспомогательного оборудования. Выполнение графической части Курсовая работа (проект) Примерная тематика курсового проекта 1. Прогнозирование технологических показателей обогащения по заданным параметрам. 2. Расчет технологических показателей обогащения согласно заданным параметрам. 3. Прогнозирование технологических показателей подготовительных, основных и вспомогательных операций первичной переработки каменных углей 4. Разработка проекта цеха гравитационного обогащения. 5. Разработка проекта цеха гравитационного обогащения с заданными параметрами Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) Составление теоретического баланса продуктов обогащения. Определение плотности разделения Расчет подготовительных операций Расчет основных операций Расчет вспомогательных и заключительных операций технологической схемы Практический баланс продуктов обогащения Выбор и расчет оборудования для основных технологических операций Выбор и расчет оборудования для вспомогательных операций		30	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09

Bcero	1384	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Цифровых технологий в профессиональной деятельности»,

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся,

рабочее место преподавателя;

комплект учебных плакатов;

- техническими средствами обучения:

компьютеры (ноутбуки) для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным обеспечением и с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);

принтер.

Лаборатория процессов и аппаратов обогатительной фабрики, оснащенная в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Оснащенные базы практики, в соответствии с с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для СПО / Н. К. Полуянович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152471> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кольниченко Г.И. Основы электротехники: учебник для СПО / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-8050-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171409> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст: электронный //

Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Боровков, Ю. А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9364-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193363> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁵
ПК.1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами	Владеет навыками контроля технологического процесса в соответствии с технологическими документами	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.	Владеет навыками контроля работы основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда	тестирование наблюдение за выполнением практического

⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.		тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК. 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.	Ведение технической и технологической документации в соответствии с установленными требованиями	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.	Владеет навыками контроля и анализа качества исходного сырья и продуктов обогащения	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения

		практической работы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПО ОБОГАЩЕНИЮ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых	формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства; систему планирования в организации; должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения;	организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.

		показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	
ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых	обеспечивать выполнение производственных заданий; планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации	виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; применять документацию систем качества	виды учетной и технической документации; требования к оформлению, ведению, хранению документации	виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий
ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива	показатели производственной программы; методика определения основных технико-экономических показателей нормы расхода материалов; нормы выработки; производственные мощности оборудования, его пропускную способность	Выполнения основных расчетов экономических показателей работы производственного участка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ⁷	216	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	10	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	-	-
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 МДК.02.02 МДК.02.03 ПМ 02 (экзамен по модулю)	12	-
Всего	274	84

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Система управления охраной труда на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	88							
	Раздел 2. Система управления промышленной безопасностью на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	94							
	Раздел 3. Управление профессиональными рисками на предприятиях по обогащению	50							

⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

⁸ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	полезных ископаемых								
	Учебная практика								
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	274	84		10				36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
ПМ. 02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых		274/84	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
МДК. 02.01 Система управления охраной труда на предприятиях по обогащению полезных ископаемых		88/16	
Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	Содержание	40	
	1. Общие понятия о трудовой деятельности человека и условиях его труда	38	
	2. Государственная политика в области охраны труда		
	3. Нормативные акты, регулирующие охрану труда		
	4. Локальные нормативные акты по охране труда		
	5. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда		
	6. Права и обязанности работников в области охраны труда		
	7. Государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда		
	8. Общие понятия социального партнерства		
	9. Инструктажи по охране труда. Обучение и проверка знаний рабочих по охране труда		
	10. Ответственность за нарушение требований охраны труда		
	В том числе практических занятий	2	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
Практическое занятие №1. Разработка инструкции по охране труда.			
Тема 1.2. Факторы, влияющие на условия	Содержание	12	
	1. Гигиенические критерии и классификация условий труда. Порядок	8	ОК.01,

труда	проведения специальной оценки условий труда		ОК.02, ОК.03, ОК.04
	2. Идентификация опасных и вредных факторов производства		
	3. Льготы и компенсации за работу с вредными и опасными условиями труда, за тяжелую работу		
	4. Средства коллективной защиты и их классификация. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты		
	В том числе практических занятий	4	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 2. Идентификация опасных и вредных факторов на рабочем месте при заданных условиях		
	Практическое занятие № 3. Определение класса условий труда при заданных условиях.		
Тема 1.3 Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Содержание	20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Защита от акустических воздействий: источники, воздействие на организм, меры защиты	14	
	2. Защита от вибраций: источники, воздействие на организм, меры защиты		
	3. Защита от тепловых излучений: источники, воздействие на организм, меры защиты		
	4. Защита от вредных веществ: источники, воздействие на организм, меры защиты		
	5. Обеспечение электробезопасности: воздействие на организм, меры защиты		
	В том числе практических занятий	6	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 4 Гигиеническое нормирование и контроль вибрации на рабочем месте.		
	Практическое занятие № 5 Гигиеническое нормирование и контроль шума на рабочем месте.		
	Практическое занятие № 6 Гигиеническое нормирование и контроль вредных веществ на рабочем месте.		
Тема 1.4 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Содержание	16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	12	
	2. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве		ОК.01, ОК.02,

	3. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний		ОК.03, ОК.04
	В том числе практических занятий работ	4	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 7. Изучение алгоритма расследования несчастных случаев на производстве		
	Практическое занятие № 8. Анализ расследования несчастных случаев на производстве		
	Практическое занятие № 9. Порядок заполнения акта Н-1 при расследовании несчастных случаев на производстве		
МДК. 02.02 Система управления промышленной безопасностью на предприятиях по обогащению полезных ископаемых		94/22	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 2.1. Правовая основа промышленной безопасности	Содержание	20	
	1. Основные понятия промышленной безопасности	20	
	2. Российское законодательство и правовое регулирование в области промышленной безопасности		
	3. Опасные производственные объекты. Классификация опасных производственных объектов		
	4. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности		
	5. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности		
Тема 2.2. Вредные и опасные производственные факторы на рабочих местах предприятий по обогащению полезных ископаемых	Содержание	24	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Обращение с токсическими веществами при ведении технологического процесса на обогатительных фабриках.	18	
	2. Требования техники безопасности при работе с флотационными реагентами.		
	3. Требования техники безопасности при работе с каменноугольными маслами и горюче-смазочными материалами.		
	4. Нормативные требования к вентиляции на предприятии.		
	В том числе практических занятий	6	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 10. Определение объема воздухообмена при наличии вредных веществ в воздухе рабочей зоны		
	Практическое занятие № 11. Методы и средства оказания первой помощи пострадавшим от вредных веществ в воздухе рабочей зоны		

	Практическое занятие № 12. Изучение структуры плана ликвидации аварий на обогатительной фабрике		
Тема 2.3. Правила безопасности при обслуживании оборудования на обогатительной фабрике	Содержание	24	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Общие требования правил безопасности при обслуживании и эксплуатации оборудования	20	
	2. Правила безопасности при обслуживании грохотов и дробилок.		
	3. Правила безопасности при обслуживании тяжелосредных сепараторов и отсадочных машин		
	4. Правила безопасности при обслуживании флотационных машин.		
	5. Правила безопасности при обслуживании оборудования вспомогательных операций.		
	6. Промышленные аспирационные системы.		
	7. Контрольно-измерительные приборы, сигнализация и блокировки.		
	8. Сосуды, работающие под давлением. Требования безопасности при их обслуживании.		
	9. Опознавательная окраска трубопроводов промышленных предприятий (на примере обогатительной фабрики)		
	В том числе практических занятий	4	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 14. Изучение бирочной системы при выполнении ремонтных работ оборудования на обогатительной фабрике.		
	Практическое занятие № 15. Решение ситуационных задач при выполнении работ, связанных с опасными или вредными условиями труда.		
Тема 2.4. Пылегазовый режим и противопожарная защита на обогатительных фабриках	Содержание	26	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Общие требования к пылегазовому режиму.	14	
	2. Проект комплексного обеспыливания на ОФ.		
	3. Правила безопасной эксплуатации открытых угольных складов		
	4. Правила безопасной эксплуатации укрытых складов напольного типа.		
	5. Противопожарная защита обогатительной фабрики		ПК.2.1,
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 17. Анализ видеоматериалов о профилактике противопожарных мер на производстве		
	Практическое занятие № 18. Изучение порядка совместных действий		

	руководства предприятия и пожарной охраны при ликвидации пожаров.		ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 19. Порядок выдачи наряд-допуска на производство работ в опасных или вредных условиях.		
	Практическое занятие № 20. Определение периодичности уборки пыли в производственных помещениях ОФ		
	Практическое занятие № 21. Расчет параметров газовоздушной смеси для выбора вентиляции		
	Практическое занятие № 22. Анализ классификации веществ по степени пожаро- и взрывоопасности		
	Практическое занятие № 23 Анализ действий работника при возникновении чрезвычайных и аварийных ситуациях.		
	Практическое занятие № 24 Изучение правил противопожарной безопасности при содержании и эксплуатации зданий и помещений на производстве.		
	Практическое занятие № 25 «Изучение принципа действия и выбор первичных средств тушения пожаров»		
МДК. 02.03 Управление профессиональными рисками на предприятиях по обогащению полезных ископаемых		50/10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 3.1. Основные термины, понятия, показатели опасностей в горнодобывающей промышленности	Содержание	8	
	1. Роль и значение теории риска при решении практических задач обеспечения безопасности в горнодобывающей промышленности	6	
	2. Основные понятия и аксиомы безопасности		
	3. Показатели риска: индивидуальный, потенциальный, коллективный, социальный риски		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 26 «Определение показателей надежности горнотехнической системы»		ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
Практическое занятие № 27 «Определение риска аварий при работе обогатительного оборудования»			
Тема 3.2. Основы анализа и оценки профессиональных рисков	Содержание	26	ОК.01, ОК.02, ОК.03,
	1. Источники риска. Риск и вероятность	22	
	2. Основные подходы к классификации рисков		
	3. Оценка величины вероятности реализации опасности		

	4. Методы оценки профессиональных рисков		ОК.04
	5. Этапы оценки профессиональных рисков		
	В том числе практических занятий	4	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 28. Разработка анкет для оценки риска аварий на горно-обогатительном предприятии		
	Практическое занятие № 29. Определение индивидуального и коллективного риска		
	Практическое занятие № 30. Определение риска отказа работы аппаратуры контроля безопасности		
	Практическое занятие № 31: Обоснование выбора оборудования по уровню минимизации риска отказа		
Тема 3.3. Идентификация рисков. Оценка профессиональных рисков и ущерба	Содержание	10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Методы идентификации рисков. Источники информации для идентификации	8	
	2. Расчет последствий аварий и оценки показателей риска		
	3. Основные принципы системного анализа причинения ущерба		
	4. Классификация методов оценки ущерба. Модели оценки ущерба		
	В том числе практических занятий:	2	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	Практическое занятие № 32. Оценка индивидуальных профессиональных рисков на рабочих местах		
	Практическое занятие № 33. Оценка величины ущерба		
Тема 3.4. Управление профессиональными рисками	Содержание	6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04 ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4
	1. Мониторинг и контроль остаточных рисков	4	
	2. Мероприятия по снижению профессиональных рисков		
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 34. Разработка мероприятий по снижению профессиональных рисков и оценка их эффективности.		
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Осуществление оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах		36	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4

2. Участие в разработке учетной документации по охране труда		
3. Ознакомление с мероприятиями по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда		
4. Участие в разработке карт профессиональных рисков		
5. Анализ и оценка несчастных случаев		
6. Анализ и оценка профессиональных рисков.		
Экзамен по модулю	6	
Всего	274	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда», оснащенный:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горькова Н. В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-8957-2.

2. Широков Ю. А. Охрана труда: учебник для СПО / Ю. А. Широков. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 372 с. – ISBN 978-5-8114-7911-5.

3. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 380 с. – ISBN 978-5-8114-6908-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-7404-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/174970> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Горькова Н. В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-8957-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/185929> (дата обращения: 01.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Нескромных, В. В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ: учебное пособие / В. В. Нескромных- Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. – (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049172> (дата обращения: 10.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа : для авторизованных пользователей ЭБС Znanium.com.

4. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 380 с. – ISBN 978-5-8114-6908-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153664> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Харачих Г. И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-5879-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146630> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Широков Ю. А. Охрана труда: учебник для СПО / Ю. А. Широков. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 372 с. – ISBN 978-5-8114-7911-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Боровков, Ю. А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9364-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193363> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности в угольных шахтах": федер. нормы и правила от 08.12.2020 №507) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573140209> (дата обращения 28.06.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁰
ПК 2.1. Обеспечивать производственный	владеет практическими навыками производственного контроля	тестирование наблюдение за

¹⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на предприятии по обогащению полезных ископаемых		выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками обеспечения функционирования системы управления охраной труда	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками контроля за соблюдением требований охраны труда	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками проведения мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания

различным контекстам		(деятельностью студента)письменный и устный опросоценка результатов выполнения практической работы
ОК 02 .Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)письменный и устный опросоценка результатов выполнения практической работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ОБОГАЩЕНИЮ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»**

2024г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**«ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения
предприятия по обогащению полезных ископаемых»**
код и наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения	формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства; систему планирования в организации; должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые	организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.

		ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	
ПК 3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительнос ти труда за счет устранения всех видов потерь	обеспечивать выполнение производственных заданий; планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации	виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала	работать с технологической, конструкторской, организационно- распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; применять документацию систем качества	виды учетной и технической документации; требования к оформлению, ведению, хранению документации	виды нормативной документации; нормативно- технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий
ПК 3.4 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	рассчитывать по принятой методологии основные технико- экономические показатели работы коллектива	показатели производственной программы; методика определения основных технико экономических показателей нормы расхода материалов; нормы выработки; производственные мощности оборудования, его пропускную способность	Выполнения основных расчетов экономических показателей работы производственного участка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ¹²	130	32
Курсовая работа (проект)	20	-
Консультации	6	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	-	-
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.03.01</i> <i>ПМ 03 (экзамен по модулю)</i>	12	-
Всего	204	68

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Организация и управление персоналом производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	162							
	Учебная практика								
	Производственная практика	36							
	Экзамен по модулю	6							
	Всего:	204		162		20			36

¹² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

¹³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК. 03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых		130/32	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Раздел 1. Основы управления персоналом		20/7	
Тема 1.1 Производственная структура организации (предприятия) и ее элементы на примере обогатительной фабрики	Содержание	2	
	1. Структура обогатительной фабрики. Производственный процесс. Порядок его осуществления и задачи.	2	
	2. Линейно-функциональная структура управления на предприятии по обогащению полезных ископаемых. Цели и задачи производственного участка (подразделения)		
Тема 1.2 Основы управленческой деятельности	Содержание	18/7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Сущность и содержание понятий «менеджмент» и «управление». Основные функции менеджмента. Виды менеджмента. Особенности менеджмента разных стран.	18	
	2. Современные методы в менеджменте. Модель современного менеджера, руководителя среднего звена.		
	3. Организация -как объект менеджмента. Цели и задачи управления организациями.		
	4. Организационно-правовые формы предприятий. Понятие, задачи и этапы формирования стратегии предприятий. Роль менеджера в разработке стратегии предприятия и организации. Содержание функциональных стратегий и их выбор.		
	5.Характеристики внешней и внутренней среды организации. Влияние факторов внешней и внутренней среды на деятельность организации.		
	6.Корпоративная культура организации.		

7.Основные функции управления. Цикл менеджмента.		
8. Принципы эффективного управления. Теория и научные подходы к управлению. Уровни управления.		
9.Принципы и методы планирования. Функции планирования.		
10.Этапы планирования. Миссия и цели предприятия. Оценка и анализ внутренней и внешней среды. Метод SWOT-анализа.		
11.Анализ стратегических альтернатив, выбор, реализация и оценка стратегии развития.		
12. Структура управления организацией. Типы организационных структур.		
13. Полномочия и ответственность. Виды полномочий. Делегирования полномочий.		
14. Формы и методы проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности. Учётная документация.		
15.Понятие мотивации. Основные теории мотивации. Функции мотивации персонала.		
16.Понятие контроля и его основные виды. Принципы осуществления контроля		
17.Коммуникации в управлении. Общее понятие коммуникации. Коммуникационный процесс. Межличностные и организационные коммуникации.		
18.Принятие управленческих решений в процессе управления организацией.		
19.Принципы и этапы принятия рационального решения.		
20.Группы и их значимость. Формальные и неформальные группы. Характеристики неформальных групп. Понятие руководства и власти. Формы власти.		
21. Методы управления персоналом. Административные, экономические и социально-психологические методы управления. Понятие и характеристика стилей руководства. Определение связи стиля управления и ситуации.		
В том числе практических занятий	7	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04
Практическое занятие № 1 Составление SWOT-анализа предприятия		
Практическое занятие № 2 Разработка стратегии развития предприятия		

	Практическое занятие № 3 Составление характеристики процесса стратегического планирования		ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 4 Составление организационной структуры управления предприятием		
	Практическое занятие № 5 Разработка проекта должностной инструкции машиниста конвейера		
	Практическое занятие № 6: Заполнение учётной документации по проведению инструктажей, с использованием программного обеспечения		
	Практическое занятие № 7 Разработка проекта локального акта о мотивации персонала предприятия		
Раздел 2. Анализ, планирование и организация труда персонала		60/18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 2.1 Экономическая эффективность предприятия	Содержание	4	
	1. Понятие об экономическом анализе хозяйственной деятельности. Виды анализа, их классификация. Роль анализа в управлении производством и повышении его эффективности.	2	
	2.Мероприятия по совершенствованию экономической эффективности шахт. Показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения. Основные пути повышения эффективности производства.		
	3.Технико-экономические показатели эффективности. Методика оценки.		
	В том числе практических занятий	2	
Практическое занятие № 8. Расчёт эффективности внедрения нового оборудования			
Тема 2.2 Оборотный капитал	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Понятие оборотных средств. Нормирование оборотных средств.	4	
	2.Показатели эффективности использования оборотных средств. Управление оборотными средствами.		
	3.Методы расчёта нормативов		

Тема 2.3 Анализ производства и реализации продукции	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Понятие себестоимости продукции, ее виды. 2.Классификация затрат на производство и реализацию продукции. Источники резервов увеличения объёма и реализации продукции. Планирование себестоимости продукции.	2	
Тема 2.4 Анализ использования материальных ресурсов	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Экономическая сущность производственных фондов. Классификация, структура и оценка ОПФ.	4	
	2.Износ основных фондов. Амортизация основных фондов. Анализ использования времени работы оборудования. Оценка использования основных фондов.		
	3.Воспроизводство основных фондов.		
	4.Показатели состояния, структуры и движения эффективности использования основных фондов, пути их повышения. Производственная мощность предприятия.		
Тема 2.5 Внедрение принципов бережливого производства на производственном участке.	Содержание	14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Применение бережливого производства в угледобывающей отрасли. Примеры.		
	2. Стандартизированная работа. Основные этапы применения.		
	3. Анализ потерь на производственном участке.		
	4. Внедрение системы 5 С. Цель и задачи		
	5. Создание проектного офиса. Цель и задачи.		
	6. Продвинутый уровень картирования. Основные отличия и специфика		
	7. Открытие проекта по улучшениям.		
	8. Основные шаги реализации проекта.		
	9. Диаграмма спагетти и ее применение на производственном участке		
	10. Применение метода кайзен на практике		
	11. Внедрение системы SQDCM. Цель и задачи.		

Тема 2.6 Организация оплаты труда	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Сущность и функции заработной платы. Принципы и элементы организации оплаты труда.	2	
	2.Формы и системы оплаты труда. Состав и структура фонда оплаты труда.		
Тема 2.7 Нормирование труда	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Производственный процесс добычи полезных ископаемых и его составные части.	2	
	2.Методы нормирования. Понятия о нормах выработки и нормах времени. Классификация затрат рабочего времени. Баланс рабочего времени.		
	3.Организация нарядной системы. Организация табельного учёта. Использование программных средств оформления нарядов.		
Тема 2.8 Анализ использования трудовых ресурсов	Содержание	10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1. Анализ использования фонда рабочего времени.	6	
	3.Оценка эффективности использования трудовых ресурсов.		
	4.Анализ использования персонала предприятия. Анализ уровня производительности труда.		
	5.Анализ использования фонда заработной платы. Факторный анализ фонда заработной платы и его использования.		
	В том числе практических занятий	4	ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 9 Определение комплексных норм выработки для персонала участка		
	Практическое занятие № 10: Расчет производительности труда и заработной платы по категориям персонала.		
Тема 2.9 Анализ себестоимости продукции и финансовых результатов деятельности	Содержание	8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Понятие доходов организации и формирование прибыли. Себестоимость продукции.	6	
	2.Факторный анализ себестоимости. Источники информации для проведения анализа. Взаимосвязь факторов, определяющих уровень затрат на рубль товарной продукции.		
	3.Анализ прямых материальных и трудовых затрат.		
	4.Факторы, влияющие на снижение затрат и себестоимости продукции.		

	5.Анализ состава и динамики прибыли. Виды рентабельности.		ОК.02, ОК.03, ОК.04 ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	6. Анализ финансовых результатов от реализации продукции и услуг.		
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11. Расчеты затрат по себестоимости продукции	2	
Тема 2.10. Организация основного и вспомогательного производства	Содержание	30	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Основные принципы организации производства. Производственный процесс и его составные части. Организация производственных процессов во времени.	18	
	2. Понятие о планово-предупредительных ремонтах оборудования.		
	3.Технологический паспорт проведения выработки. Методика расчёта и построения графиков организации работ на подготовительном участке.		
	4.Технологические звенья обогатительных фабрик. Дробильный комплекс. Главный корпус с отделениями измельчения, обогащения и сгущения.		
	5. Технологические звенья обогатительных фабрик. Цех обезвоживания с отделениями фильтрования и сушки. Комплекс складирования и погрузки готовой продукции. Комплекс хвостохранилища		
	6.Методика расчёта и построения графиков организации работ при обогащении полезных ископаемых		
	В том числе практические занятия	12	ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 12. Расчёт численности персонала. Составление графиков выходов	2	
	Практическое занятие № 13: Определение затрат по элементу «материалы»	2	
	Практическое занятие № 14: Определение затрат по элементу «амортизация оборудования»	2	
	Практическое занятие № 15Определение затрат по элементу «заработная плата», начисления на заработную плату	2	
	Практическое занятие № 16 Определение затрат по элементу	2	
		ПК.3.1,	

	начисления на заработную плату. Расчёт месячного фонда оплаты труда		ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 17 Определение затрат по элементу «электроэнергия	2	
	Практическое занятие № 18 Расчёт и анализ технико-экономических показателей работы участка	2	
Раздел 3. Мотивация и стимулирование персонала, психологические аспекты профессиональной деятельности		18/7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 3.1 Персонал предприятия как объект управления.	Содержание	1	
	1.Труд как объект деятельности персонала. Мотивация и потребности персонала. Мотивы, стимулы и потребности. Материальные и духовные потребности. Мотивация труда. Качество трудовой жизни.	1	
	2.Трудовые отношения работников и работодателей. Компоненты трудового потенциала человека. Правовое регулирование трудовых отношений. Основные положения Трудового кодекса Российской Федерации.		
Тема 3.2. Структура персонала	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Организационная, функциональная, штатная и ролевая структура. Современные требования к персоналу обогатительного предприятия.	1	
Тема 3.3 Кадровая политика	Содержание	3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Современная кадровая политика и принципы работы с персоналом. Методы оценки, профессиональный отбор, аттестация и обучение кадров. Принципы и методы расстановки персонала. Социально-экономические условия карьеры.	1	
	В том числе практические занятия	2	ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 19. Аттестация кадров участка обогатительного предприятия		
	Практическое занятие № 20. Подбор персонала участка обогатительного предприятия		
Тема 3.4 Принципы и	Содержание	2	ОК.01,

методы управления персоналом	1.Методологические основы управления персоналом. Психологические аспекты управления коллективом. Организация конкурсов профессионального мастерства на участке.	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
	2.Социальное партнёрство в сфере труда. Коллективные переговоры в условиях предприятия по обогащению полезных ископаемых.		
Тема 3.5 Правовое регулирование	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Сущность и классификация регламентов. Нормативные документы. Правила внутреннего трудового распорядка. Локальные акты предприятия. Должностные инструкции. Инструкции по охране труда и промышленной безопасности. Дисциплина труда и трудовой распорядок.	1	
	2.Трудовой договор. Порядок заключения трудового договора. Права и обязанности работника и работодателя.		
Тема 3.6 Основы лидерства	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Сущность и отношения лидерства. Теория лидерских качеств. Поведенческое лидерство. Ситуационное лидерство. Работа с «трудным» руководителем. Феномен личного влияния руководителя. Типы личного влияния руководителя на подчиненных.	1	
Тема 3.8 Формирование коллектива.	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Мероприятия по формированию коллектива. Морально-психологический климат коллектива.	1	
Тема 3.9 Конфликты в трудовом коллективе	Содержание	3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Информационные модели и исходы конфликтного взаимодействия. Основные виды и причины трудовых конфликтов. Порядок рассмотрения трудовых споров.	1	
	2.Способы управления и предупреждения конфликтов. Оптимальные пути разрешения конфликтной ситуации. Профилактика конфликтных ситуаций в деятельности руководителя		ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	В том числе практические занятия	2	
Тема 3.10 Психология общения	Содержание	10	
	1.Общение: виды, структура, функции. Ошибки восприятия и механизмы	7	

	восприятия и понимания. Общение как коммуникация. Общение как взаимодействие. Невербальные средства общения. Вербальные средства общения.		
	2.Психологическая природа манипулятивного общения. Механизмы манипулятивного общения. Манипулятивные приёмы воздействия на массовое сознание. Манипулятивные приёмы в межличностном деловом общении.		
	3. Деловая переписка и служебные документы. Номенклатура служебных документов: директивные и распорядительные документы (законы, постановления, решения, приказы и т.п.); административно-организационные документы (планы, уставы, правила, акты, отчёты, протоколы, служебные письма и т.д.); документы, касающиеся персонала (заявления, резюме, автобиографии, заказы, жалобы, личные документы и т.п.); финансовая документация; учётная документация; документы, регламентирующие межгосударственные отношения. Учётная документация по охране труда и промышленной безопасности. Документация, связанная с поощрениями и наказаниями работников горнодобывающего предприятия.		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	4.Публичное выступление. Подготовка и обработка материала для публичного выступления. Психологические особенности публичного выступления. Публичное выступление с целью проведения первичного инструктажа по технике безопасности для рабочих горнодобывающего предприятия. Инструкции по охране труда и промышленной безопасности как материал для публичного выступления при проведении инструктажа по технике безопасности. Виды инструктажей.		
	5.Ведение делового совещания. Подготовка к проведению делового совещания. Ведение делового совещания. Организация и ведение дискуссий. Этапы принятия решений. Завершение делового совещания и составление его протокола.		
	В том числе практические занятия	3	
	Практическое занятие № 22. Проведение первичного инструктажа по технике безопасности для рабочих добывающей промышленности		ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие № 23. Проведение собеседования при подборе кадров для добывающего предприятия		

	Практическое занятие № 24. Проведение совещания с работниками по анализу возможных мест и причин возникновения опасных производственных ситуаций		
	Практическое занятие № 25. Проведение деловых переговоров с представителями профсоюза работников добывающей промышленности		
Тема 3.11. Этика и этикет делового общения	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Общие этические принципы и характер делового общения. Деловой этикет. Правила этикета. Вербальный этикет: культура речи и слушания. Правила общения по телефону. Правила деловой коммуникации. Имидж современного руководителя.	1	
Тема 3.12 Стрессы и стрессоустойчивость в деловом общении	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	1.Стресс и его природа. Дистресс. Причины и источники стресса.	1	
	2.Профилактика стресса в деловом общении. Индивидуальная стратегия и тактика стрессоустойчивого поведения. Основные техники релаксации, дыхательной гимнастики и самомассажа		
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1.Знакомство с учётной документацией по охране труда и промышленной безопасности 2.Изучение контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты 3.Ознакомление с технико-экономическими показателями работы производственного подразделения 4.Изучение системы оплаты труда персонала производственного подразделения 5.Оценка трудовой дисциплины и оценка трудового участия персонала участка. 6.Участие в планировании и организации работы структурного подразделения 7.Участие в анализе работы структурного подразделения 8.Составление планов размещения оборудования 9.Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины 10.Принятие и реализация управленческих решений 11.Расчет показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования 12.Участие в контроле над эффективным использованием технологического оборудования и материалов 13.Участие в организации рабочих мест 14.Осуществление контроля соблюдения качества работ		36	ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Курсовое проектирование		20	

консультации	6	
Экзамен по модулю	12	
Всего	204	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «управления персоналом» оснащенный:

- оборудованием:

Комплект учебных плакатов

- техническими средствами обучения:

Интерактивный комплекс

Персональный компьютер

Принтер

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Басовский, Л. Е. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046278> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

2. Кнышова, Е. Н. Экономика организации : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для среднего профессионального образования. — 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141785> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Генкин, Б. М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях : учебник для вузов / Б. М. Генкин. - 6-е изд., изм. и доп. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. - 416 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039298> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

4. Виханский, О.С. Менеджмент: учебник для СПО / О.С. Виханский, А.И. Наумов - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Магистр, ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/983988> (дата обращения: 29.02.2021). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей

5. Кнышова, Е.Н. Менеджмент: учебное пособие / Е.Н. Кнышова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (ПО). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1052237> (дата обращения: 29.02.2020). - Текс : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

6. Истратова, О.Н. Психология эффективного общения и группового взаимодействия : учеб. пособие / О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 192 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039716> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Шувалова, И. А. Психология отношений на работе : практическое пособие для работника / И.А. Шувалова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — DOI: <https://doi.org/10.12737/1738-8>. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846271> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Психология и этика делового общения: учебник для студентов вузов / Под ред. В.Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 415 с— (Серия «Золотой фонд российских учебников»). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028559> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

2. Бакирова, Г.Х. Психология эффективного стратегического управления персоналом: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Психология», «Менеджмент организации», «Управление персоналом» / Г.Х. Бакирова. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - (Серия «Magister»). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028567> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

3. Бороздина, Г. В. Психология делового общения : учебник / Г.В. Бороздина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1144429> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁵
ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения	владеет практическими навыками обеспечения плановых производственного подразделения	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов

¹⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		выполнения практической работы
ПК.3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь	владеет практическими навыками анализа процесса и результатов деятельности персонала участка, планирования и организации мероприятий, направленных на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала	владеет практическими навыками мотивации и стимулирования персонала	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	владеет практическими навыками проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения

		практической работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

2024 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**« ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих »**
код и наименование модуля

1.5. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.6. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной	

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных	правила построения простых и сложных предложений на	-

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1 Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.	формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства; систему планирования в организации; должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.
ПК 4.2 Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.	обеспечивать выполнение производственных заданий; планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной	виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.

	ситуации		
ПК 4.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.	работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; применять документацию систем качества	виды учетной и технической документации; требования к оформлению, ведению, хранению документации	виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий
ПК. 4.4 Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива	показатели производственной программы; методика определения основных технико-экономических показателей нормы расхода материалов; нормы выработки; производственные мощности оборудования, его пропускную способность	Выполнения основных расчетов экономических показателей работы производственного участка.
ПК 4.5	анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке; выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства; выполнять требования охраны труда при выполнении лабораторных испытаний; применять безопасные приемы труда на	опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах металлургического производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; безопасные приемы при выполнении производственных работ; бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства; виды работ повышенной опасности на производственном участке	обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

	территории организации и в производственных помещениях применять средства индивидуальной и коллективной защиты		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ¹⁷	104	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	6	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	36	36
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.04.01</i> <i>ПМ 04 (экзамен по модулю)</i>	12	-
Всего	446	372

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	116							
	Учебная практика	36							
	Производственная практика	288							
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	446		116	6			36	288

¹⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

¹⁸ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
МДК 04.01. Организация работы по профессии Машинист конвейера			104/48	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
Тема 1.1. Организация рабочего места машиниста конвейера	Содержание учебного материала		6	
	1	Значение работ выполняемых машинистом конвейера.		
	2	Рабочее место машиниста конвейера, его обязанности при обслуживании конвейеров. Требование к организации рабочего места машиниста конвейера и ее влияние на производительность труда и качество выполняемых операций транспортировки продуктов обогащения, создание безопасных условий труда.		
	3	Практическое занятие Подготовка рабочего места машиниста конвейера.	4	
		Самостоятельная работа обучающегося №1 Оформление требований к организации рабочего места и ее влияние на производительность конвейера		
Тема 1.2. Транспортные устройства	Содержание учебного материала		6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	4	Классификация и основные виды транспортирующих машин		
	5	Характеристика транспортируемых материалов и грузов		
	6	Практическое занятие Режимы работы конвейеров	4	
		Самостоятельная работа обучающегося №2 Изучение факторов влияющих на рациональный выбор транспортирующей машины		

		Изучение основных режимов и классов использования конвейеров		
Тема 1.3 Конвейерные установки	Содержание учебного материала		6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	7	Классификация с гибким тяговым органом		
	8	Тяговые органы конвейеров, их конструктивные типы и особенности		
	Практическое занятие		4	
	9	Применение транспортных установок на ОФ		
	Самостоятельная работа обучающегося №3 Изучение классификации, устройства, типов приводов ленточных конвейеров Изучение скребковых конвейеров Изучение винтовых конвейеров Изучение роликовых конвейеров			
Тема 1.4 Устройство и принцип действия ленточных конвейеров.	Содержание учебного материала		20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	10	Элементы конструкции и правила эксплуатации ленточных конвейеров.		
	11	Конвейерная лента		
	12	Роликоопоры		
	13	Конвейерный став. Приводные и натяжные станции ЛК.		
	14	Очистные устройства		
	Практическое занятие		14	
	15	Определение производительности ленточного конвейера		
	16	Определение производительности ленточного конвейера		
	17	Наблюдение за работой ленточного конвейера		
	18	Овладение правилами эксплуатации ленточных конвейеров.		
	19	Овладение правилами эксплуатации ленточных конвейеров.		
	20	Неполадки в работе ленточных конвейеров, причины и способы устранения.		
	21	Изучение погрузочных и разгрузочных устройств ЛК		
	Самостоятельная работа обучающегося №4 Выполнение расчета конвейеров Изучение ленточных конвейеров специальных типов с прорезининой лентой Изучение ленточных конвейеров с металлическими лентами Создание схемы ленточного конвейера			
Тема 1.5	Содержание учебного материала		8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1,

Устройство и принцип действия скребковых конвейеров.	22	Элементы конструкции скребковых конвейеров и правила их эксплуатации.		ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	23	Неполадки в работе скребковых конвейеров, причины и способы устранения		
	Практические занятия		10	
	24	Расчет скребковых конвейеров		
	25	Расчет скребковых конвейеров		
	26	Овладение правилами эксплуатации скребковых конвейеров.		
	27	Обслуживание, ремонт и смазка скребковых конвейеров		
	Самостоятельная работа обучающегося №5 Изучение изгибающихся пластинчатых конвейеров с пространственной трассой Составление перечня запрещенных приемов работы при обслуживании скребковых конвейеров Составление таблицы возможных неполадок при работе скребковых конвейеров, причины и способы их устранения			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
Тема 1.6 Особенности устройства передаточных конвейеров	Содержание учебного материала		4	
	28	Назначение передаточных конвейеров		
	Практические занятия		6	
	29	Расчеты узлов передаточного конвейера		
	30	Расчеты узлов передаточного конвейера		
	Самостоятельная работа обучающегося №6 Создание презентации «Особенности устройства передаточных конвейеров»			
Тема 1.7 Монтаж ленточных конвейеров	Содержание учебного материала		6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	31	Подготовка к монтажу конвейера		
	32	Способы навески ленты на конвейер		
	33	Методы стыковки конвейерных лент		
	Практические занятия		6	
	34	Подготовка к монтажу ленточных конвейеров		
	35	Подготовка к монтажу ленточных конвейеров		
	36	Подготовка конвейера к сдаче в эксплуатацию		
	37	Подготовка конвейера к сдаче в эксплуатацию		
	Самостоятельная работа обучающегося №7 Создание презентации «Монтаж транспортных устройств»			

	УП.01 Учебная практика Виды работ 1.Инструктаж по мероприятиям безопасности на предприятии 2. Ознакомление с назначением и расположением наземных сооружений. Ознакомление с принятой сигнализацией. 3. Ознакомление с оборудованием, технологическим процессом добычи полезного ископаемого, способами его транспортировки, расположением складов. 4. Ознакомление с правилами передвижения людей по горной поверхности, расположением и назначением сигнальных устройств, предупредительных знаков. 5. Ознакомление с рабочим местом и работой доставщика на поверхности, средствами доставки, производственным инструментом, средствами механизации погрузочно-разгрузочных работ. 6. Ознакомление с производственной инструкцией, правилами внутреннего распорядка 7. Инструктаж по безопасности на рабочем месте. 8.Ознакомление с грузоподъемными механизмами на шахтном складе, околоствольном дворе. 9. Инструктаж по мерам безопасности при выполнении такелажных работ. 10. Ознакомление с устройством грузозахватных механизмов подъемных машин 11. Освоение приемов и правил строповки и погрузки материалов с использованием универсальных и специальных устройств. 12. Обучение методам строповки крепежных материалов, рельсов, железобетонных изделий, элементов рудничной крепи. 13. Использование автоматических и полуавтоматических устройств при погрузке сыпучих материалов, труб, бревен. 14.Освоение работ по запасовке каната, грузовых и чалочных строп. Определение запаса прочности строп. 15. Сигнализация при строповке и выполнение такелажных работ. 16. Приобретение навыков подготовки и проверки состояния средств на приемной площадке ствола, выполнения подготовительных работ по спуску материалов и оборудования. 17. Инструктаж по мерам безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, погрузка шпал, труб, рельсов, крепи. 18. Погрузка в вагоны жидких материалов, сухой бетонной массы и бетона. 19. Погрузка шахтного оборудования в различные средства транспортирования(вручную, с использованием механизмов и приспособлений). 20. Проверка правильности закрепления опускаемых материалов, погрузка вагонов в клетки и их выкатывание. 21. Спуск в шахту такелажных материалов, горного оборудования, длинномерных материалов. 22. Спуск крепежных и жидких материалов по трубопроводам. 23. Доставка элементов металлической и железобетонной крепи в вагонах или на платформах по поверхности.	36	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09

	24. Доставка крепежных материалов, рельсов, балок, труб электровозом в вагонетках по поверхности. 25. Ознакомление с организацией маневровых работ на погрузочных и обменных пунктах. 26. Освоение методов поставки сошедших с рельсов шахтных вагонеток с помощью различных механизмов и приспособлений. 27. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов шахтного транспорта. 28. Управление стрелочными переводами. Освоение правил формирования состава шахтных вагонеток. 29. Обучение приемам разметки и разделки крепежного леса, распиловки бревен на шпалы. 30. Приемка и сдача смены. 31. Погрузка песка в шахтные вагонетки погрузочной машиной. 32. Погрузка песка в шахтные вагонетки стрелочной лебедкой. 33. Подготовка площадок для складирования крепежных материалов. 34. Спуск в шахту. Экскурсия по поверхности подземного рудника, спуск в шахту, ознакомление с горными машинами и комплексами для бурения шпуров и скважин при подземной разработке месторождений полезных ископаемых: перфораторы, буровые станки и установки, комплексы. Технические характеристики, устройство, принцип действия, эксплуатация бурового оборудования. Организация буровых работ: бурение шпуров и скважин, выполнение работ по замене бурового инструмента: долот, штанг. Ознакомление с рудничным транспортом на поверхности шахт и подземным. Изучение схем рудничного транспорта, технические характеристики, устройство, эксплуатация. Станции подземной откатки, оборудование погрузочно-разгрузочных пунктов. Организация работы подземного транспорта, управление работой транспорта. Ознакомление со стационарным оборудованием подземных рудников и шахт: водоотливных установок, вентиляторных установок, компрессорных установок, подъемных установок, их расположением, обслуживанием. Изучение и соблюдение правил эксплуатации, ТБ горных машин и комплексов, транспортного оборудования, стационарного электромеханического оборудования. Принимать участие в монтаже, наладке, ремонте электромеханического оборудования подземных рудников и шахт. Изучение инструкций и других материалов по охране труда на горнорудных предприятиях с последующей сдаче экзамена на группу допуска по электробезопасности. инструктаж по технике безопасности; изучение ведения и оформления технической документации. Полевые работы: компарирование рулеток; разбивка теодолитного хода из 8 точек; измерение длин линий; поверки теодолита; измерение горизонтальных и вертикальных углов в замкнутом теодолитном ходе из восьми точек; привязка теодолитного хода с помощью буссоли; компарирование реек; замкнутый нивелирный ход; тахеометрическая съёмка; нивелирование площадки. Камеральная обработка: проверка полевых журналов; вычисление длин линий; вычисление горизонтальных правых или левых по ходу углов; вычисление теодолитного хода и построение плана; вычисление высотных отметок точек теодолитного		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09

	хода и составление продольного профиля		
	ПП. 01 Производственная практика Виды работ Ознакомление с обязанностями и рабочим местом машиниста конвейера. Инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с инструментом и приспособлениями необходимыми машинисту на рабочем месте. Ознакомление с устройством конвейера, питателей и разгрузочных тележек. Проверка готовности механизмов конвейера к работе. Пуск и остановка конвейера. Освоение рабочей сигнализации. Ознакомление с конструкцией натяжного устройства. Натяжение ленты. Смазка механизмов конвейера, выбор смазочных материалов. Ознакомление с видами порывов ленты и способами их ремонта, материалами для горячей и холодной вулканизации. Освоение способов холодной и горячей вулканизации стыков. Ознакомление с комплектом инструментов и приспособлений для разделки лент различных типов, конструкцией вулканизаторов и режимом вулканизации. Разделка лент различных типов под холодную вулканизацию. Освоение способов замены конвейерной ленты, стягивание ее концов при стыковке. Самостоятельное проведение стыковки ленты. Освоение методов очистки ленты, роликов и барабанов, течек, удаление с ленты посторонних предметов и уборка просыпавшейся горной массы. Обучение операциям осмотра и проверки готовности агрегатов к пуску: реверсирование и регулирование степени загрузки конвейеров и питателей; регулирование натяжения ленты; устранение схода ленты и ее центрирование. Освоение приемов управления конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера. Контроль за работой перегрузочных течек, отражателей, питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной загрузкой материала. Обучение работам по наращиванию и переноске конвейера. Выявление и устранение неполадок в работе всего комплекса оборудования, обслуживаемого машинистом конвейера на данном предприятии.	288	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК. 4.4.
	Консультации	6	
	Промежуточная аттестация	12	
	Всего	446	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Горного дела, «Механизации горного оборудования», оснащенные в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Браверман, Л.П. Устройство, эксплуатация и ремонт ленточных конвейеров: учебное пособие/ Л.П. Браверман.-М.:Недра, 1983.- 175 с.
2. Дьяков, В.А. Ленточные конвейеры в горной промышленности: учебное пособие/ В.А. Дьяков, Л.Г. Шахмейстер, В.Г. Дмитриев и др.-М.: Недра, 1982.-349 с.
3. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
5. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей
6. Быстрова И.В. Литология: учебник / Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
7. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
9. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
10. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
11. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>
12. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
13. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>
14. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>
17. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование).

образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

18. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²⁰
ПК 4.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ;	Владеет знаниями для разработки технической и технологической документации и	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 4.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	Организовывает и контролирует выполнение работ по ремонту конвейеров	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 4.3. Организовывать и контролировать	Организовывает и контролирует выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных	Тестирование наблюдение за выполнением

²⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках;	машинах и установках	практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 4.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Организовывает и контролирует выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов

грамотности в различных жизненных ситуациях		выполнения практической работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ. 01 История России»	
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	
«СГ.04 Физическая культура»	
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»	
«СГ.06 Основы бережливого производства»	
«СГ.07 Основы предпринимательства»	
«ОП.01 Инженерная графика»	
«ОП.02 Электротехника и электроника»	
«ОП.03 Техническая механика»	
«ОП.04 Геология»	
«ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности»	
«ОП.06 Физико-химические методы анализа»	
«ОП.07 Опробование и контроль технологических процессов обогащения»	
«ОП.08 Экологические основы природопользования»	
«ОП.09 Оборудование обогатительной фабрики»	
«ОП.10 Магнитные методы обогащения»	
«ОП.11 Обогащение руд цветных металлов»	
«ОП.12 Карьерное моделирование »	
«ОП.13 Автоматизированные системы управления процесса обогащения»	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 01 История России»

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **21_02_18_Обогащение_полезных_ископаемых**

Организация-разработчик:

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «Яковлевский политехнический техникум г. Строитель Белгородской области».

Разработчик:

Солоненко Олег Анатольевич, преподаватель истории и обществознания ОГАОУ «Яковлевский политехнический техникум г. Строитель Белгородской области»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебная дисциплина в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21_02_18_Обогащение_полезных_ископаемых**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК.3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК.4	Осуществлять информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герба, флага, гимна)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

	общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных

	технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);
ПРб 02	знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;
ПРб 03	умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
ПРб 04	умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
ПРб 05	умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
ПРб 06	умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
ПРб 07	умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и

	достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
ПРб 08	умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
ПРб 09	приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
ПРб 10	умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
ПРб 11	знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
Основное содержание	64
Консультации	8
Итоговая аттестация (экзамен)	6

2.2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
История России и мира в XX – начале XXI века		64	
Раздел 5. РОССИЯ И МИР В 1960-1990-е гг.	Технологии новой эпохи. Становление информационного общества. Кризис «общества благосостояния». Неоконсервативная революция 1980-х гг. СССР: от реформ — к застою. гласности и демократии в СССР Кризис и распад советского общества. Наука, литература и искусство. Спорт. 1960-1980-е гг. Япония, новые индустриальные страны и Китай: новый этап развития. Социально-экономическое развитие Индии, исламского мира и Латинской Америки в 1950-1980-е г. Международные отношения: от разрядки к завершению «холодной войны» <i>Особенности развития горного оборудования в 1960-1990-е гг</i>	30	ЛР 02, ЛР 05, ЛР 10, ЛР11, ЛР12,ЛР15,МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК1-ОК7
Раздел 6. РОССИЯ И МИР НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ	Транснационализация и глобализация мировой экономики и их последствия Интеграция развитых стран и её итоги. Россия: курс реформ и политический кризис 1993 г. Общественно-политические проблемы России во второй половине 1990-х гг. Россия на рубеже веков: по пути стабилизации. Российская Федерация в начале XXI в. Духовная жизнь России в современную эпоху. Страны Восточной и Юго-Восточной Европы и государства СНГ в мировом сообществе. Страны Азии, Африки и Латинской Америки на современном этапе развития. Россия и складывание новой системы международных отношений. Основные тенденции развития мировой культуры во второй половине XX в. Глобальные угрозы человечеству и поиски путей их преодоления <i>Особенности развития горного оборудования на современном этапе развития</i>	34	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07,ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК1-ОК7
Итого	Аудит.	64	
	Экзамен	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Истории и обществознания».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «История».

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- презентации;
- видеофильмы;
- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Интернет-ресурсы:

- Валлестайн И. Мировое системное исследование. Интернет-ресурс
<http://www.nsu.ru/filf/rpha/papers/geoecon/waller/htm>
- Всемирная история в лицах – <http://rulers.narod.ru>
- Геосинхрония (Атлас всемирной истории) – <http://www.ostu.ru>
- История.Ру (хронология, карты) – <http://www.istorya.ru>
- История на RIN.ru – <http://history.rin.ru>
- (<http://lesson-history.narod.ru>)
- (<http://it-n.ru>)
- (<http://som.fio.ru>).
- (<http://www.encyclopedia.ru>)
- (<http://www.hermitaje.ru>)
- <http://www.history.yar.ru>)

Основные источники:

1. Стандарты второго поколения. Примерная программа общего образования по истории // Преподавание истории и обществознания в школе №1 – 2022.
2. Загладин Н.В. Методика преподавания истории России и мира в 10-11 классах общеобразовательных учреждений,- Москва, Просвещение, 2022.
3. Сахаров А.Н. Загладин Н.В. История России и мира с древнейших времён до конца XIX века. учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. — М., ООО «Русское слово-учебник» 2022-456 с: ил. (Инновационная школа)..
4. Загладин Н. В., Петров Ю. А. История конец XIX начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. — М., ООО «Русское слово-учебник» 2022-448 с: ил.- (Инновационная школа).
5. Крейдер А.А. Новейшая история. XX век, - Москва, Просвещение, 2019.
6. Хачатурян В.М. История мировых цивилизаций,- Москва, Дрофа, 2017.
7. Ключевский В.О. Краткое пособие по русской истории,- Москва, Дрофа, 2018.
8. Данилов А.А. Косулина Л.Г. История России, XX век, - Москва, Просвещение, 2012.

Дополнительные источники

- Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества с древнейших времен до наших дней М. 2016
- История XX века. Зарубежные страны. («Энциклопедия для детей») Аванта М. 2014.
- Человечество XXI век («Энциклопедия для детей») Аванта М. 2017
- Филиппов А. В. Новейшая история России 1945 – 2005. М. 2006
- Безбородов А. Б. Елисеева Н. В. и др. История России в новейшее время 1985 – 2009. М. 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений.

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО):

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Организация-разработчик:

ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Разработчик:

Фанина Е.В., преподаватель ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы

1. Общая характеристика

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Информационное обеспечение обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена социально-гуманитарный цикл.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности	-

	деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	152	152
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа/консультации	8	8
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	6
Всего	166	166

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Формы компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. «Вводно-коррективный курс»		30	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Тема 1.1 «Иностранный язык в нашей жизни»	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	
	Практические занятия: Основы общения на иностранном языке. 1.Изучение лексико – грамматического материала по теме: Иностранный язык в нашей жизни. 2.Чтение текстов по теме с извлечением полной информации (изучающее чтение). 3.Составление лексического словаря к тексту. 4.Заполнение таблицы, используя извлечённую из текста информацию.		
Тема 1.2 «Моя биография»	<i>Содержание учебного материала:</i>	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практические занятия: 1.Изучение лексико-грамматического материала по теме: Моя биография. 2.Составление устного высказывания по теме. 3.Повторение фразовых глаголов и количественных местоимений. 4.Употребление глаголов группы Simple для описания действий, которые происходят всегда, обычно, постоянно.		
Тема 1.3 «Мой город»	<i>Содержание учебного материала:</i>	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практические занятия: Основы общения на иностранном языке. 1.Изучение лексико-грамматического материала по теме: Мой город. 2.Речевые клише, необходимые для составления диалогов по данной тематике. 3.Составление диалогов по теме: Мой город. Достопримечательности моего города. Прослушивание образцов диалогов по теме.		
	<i>Содержание учебного материала:</i>	10	

Тема 1.4 «Моя будущая профессия»	Практические занятия: Профессиональное общение: Моя будущая профессия: «Mining engineers and technicians» 1.Изучение лексико–грамматического материала по теме: «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых». 2.Чтение и перевод иноязычных текстов по теме: «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых». 3.Составление лексического минимума по теме. Повторение: имя числительное		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Раздел 2. «Горное образование в России»			
Тема 2.1 «Первая горная школа в России»	Содержание учебного материала:		8
	Практические занятия: 1.Усвоение лексической базы специального текста и активизация её в речевых ситуациях. 2.Закрепление материала при выполнении практического задания. Повторение: местоимения.		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Тема 2.2 «Высшее горное и геологическое образование в России»	Содержание учебного материала:		10
	Практические занятия: 1.Чтение и перевод текстов профессиональной направленности по данной тематике: «Mining and Geological Higher Education in Russia». 2. Составление словаря по тексту. 3.Выполнение теста для контроля усвоения пройденного материала. 4.Грамматика: повторение артиклей (a, an, the) и правил их употребления. Повторение алфавита и числительных. Аудирование текста с использованием числительных.		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Тема 2.3 «Развитие горного образования в России»	Содержание учебного материала:		8
	Практические занятия: Профессиональное общение: «The Development of Mining Education in Russia» 1.Обучение чтению и переводу оригинального текста по специальности. 2.Усвоение лексической базы специального текста и активизация её в речевых ситуациях. Грамматика: повторение употребления глагола “to be”.		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Тема 2.4. «Московский Государственный Горный Университет»	Содержание учебного материала:		10
	Практические занятия: Чтение профессионально-ориентированного текста и профессионально-ориентированная лексика: «Moscow State Mining University». 1.Изучение лексического материала по теме. 2.Чтение и перевод профессионального текста по теме. Повторение грамматики: Исчисляемые и неисчисляемые существительные.		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09

Тема 2.5. «Санкт-Петербургский Государственный Горный Университет»	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Практические занятия: 1. Чтение и перевод со словарём профессионально-ориентированного текста: «St. Petersburg State Mining University». 2. Обобщение грамматического материала: глагол “to be”, обороты “there is/ there are”, числительные. Активизация профессиональной устной речи.		
	Дифференцированный зачет	2	
	<i>Итого 2 курс:</i>	76	
Раздел 3. «Горное образование за рубежом»			
Тема 3.1 «Горное образование в Великобритании»	<i>Содержание учебного материала:</i>	15	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Практические занятия: 1. Изучить лексико-терминологический минимум по теме: «Mining Education in Great Britain»; практика в устной диалогической речи по теме. 2. Чтение и перевод иноязычного текста по данной тематике. 3. Развитие умений находить и опознавать лексико-грамматические структуры: времена глагола; и выполнить упражнения для закрепления грамматики. 4. Выполнение вопросно-ответных упражнений по содержанию текста.		
Тема 3.2 «Высшее техническое образование в США»	<i>Содержание учебного материала:</i>	15	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Практические занятия: Профессиональное общение. «Technical Higher Education in the USA» 1. Активизировать в речи изучаемые лексико-грамматические конструкции в речевых ситуациях; практика в устной диалогической речи по теме. 2. Формирование навыка вести беседу в пределах предлагаемого лексико-грамматического материала. Повторение грамматики: Present Simple; выполнение упражнений на закрепление материала.		
Тема 3.3 «Горные школы»	<i>Содержание учебного материала:</i>	15	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Практические занятия: Профессиональное общение: «Mining Schools». 1. Изучение лексико-грамматического материала по теме. 2. Чтение и перевод текста по теме. Отработка навыков правильного произношения названия профессий в горнодобывающей промышленности.		
Тема 3.4 «Русская школа	<i>Содержание учебного материала:</i>	13	

горного дела и геологии»	Практические занятия: Профессиональное общение. «Russian School of Mining and Geology» 1.Изучение лексико-грамматического материала по теме. 2.Чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Outstanding scientists». 3.Составление лексического словаря к тексту. Повторение грамматики: Present Continuous. Правила употребления настоящего продолженного времени.		OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Дифференцированный зачет	2	
Раздел 4. «Современные тенденции в горнодобывающей промышленности»			
Тема 4.1 «Общие правила безопасности на предприятии»	<i>Содержание учебного материала:</i> Практические занятия: 1.Изучение лексического материала по теме: “Safety rules”. 2.Чтение и перевод со словарём профессионально-ориентированного текста: “General and Personal Safety Rules”. 3.Отработка навыков монологического высказывания по теме текста. Повторение грамматики для подготовки к контрольной работе: Tenses. Participle.	4	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
Тема 4.2 «Полезные ископаемые»	<i>Содержание учебного материала:</i> Практические занятия: 1.Изучение лексического материала, необходимого для описания полезных ископаемых, их свойств и практического использования, выполнение упражнений репродуктивного характера. 2.Монологическое высказывание по данной теме.	4	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
Тема 4.3 «Защита окружающей среды при ведении горных работ»	<i>Содержание учебного материала:</i> Практические занятия: Профессиональное общение: «Mining and Environment» 1.Обучение чтению и пониманию оригинального текста по специальности. 2.Формирование умения вести беседу в пределах предлагаемого лексико-грамматического материала и тематики текста. 3.Отработка умения находить и опознавать грамматические структуры и правильно переводить их.	4	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	

Тема 4.4 «Современные тенденции в горнодобывающей промышленности»	Практические занятия: 1.Изучение лексического материала по теме: Современные тенденции в горнодобывающей промышленности. 2.Чтение и перевод со словарём профессионально-ориентированных текстов: «Advances in Mining Activity». 3.Аудирование по теме: “Factory and product description”, выполнение упражнений по содержанию прослушанного текста. Повторение грамматики: предложения с союзами:and, but, because; выполнение тестовых заданий.		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
Тема 4.5 «Профессии в сфере горной промышленности»	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практические занятия: 1.Чтение и перевод со словарём профессионально-ориентированного текста: “My job is a miner”, выполнение упражнений по прочитанному тексту. 2.Повторение грамматики по теме: Present Simple and Present Continuous” для описания повседневных работ и занятий по теме: “Routines and activities”. Аудирование по теме: Работы в горной промышленности.		
	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО: ауд.	158	
	конс.	8	
	Всего:	166	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

Проектор, экран скрин медиа, таблицы, схемы, плакаты.

Технические средства обучения: рабочее место преподавателя.

3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Безкоровая Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Агабекян И.П. Английский язык.- Изд.24-е, стер.- Ростов н/Д: Феникс, 2020. – (Среднее профессиональное образование).
3. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – 7-е изд., испр. и доп. – Санкт-петербург: КАРО, 2020.
4. Латина С.В. Английский язык для строителей: учебник и практикум для среднего профессионального образования/С.В. Латина. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
5. Ткаченко И.А. Английский язык для строителей: учебное пособие для среднего профессионального образования/И.А. Ткаченко, Л.О. Трушкова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
6. Комарова А.И. Английский язык. Страноведение: учебник для среднего профессионального образования/А.И. Комарова, И.Ю. Окс,
7. В.В. Колосовская. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
8. Гуреева В.А. Английский язык. Грамматика: учебник и практикум для для среднего профессионального образования/В.А. Гуреева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
9. Пельц С. Все правила английского языка в доступной и занимательной форме: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
10. Качалова К.Н., Израилевич Е.Е. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами. М.: - «Стандарт». – 2018.

Дополнительные источники:

11. Английский язык 10 класс Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе базовый уровень Москва «Просвещение» 2015.
12. Английский язык 11 класс Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе базовый уровень Москва «Просвещение» 2015.
13. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. – М.: Эксмо, 2008.
14. Осечкин В.В., Романова И.А. Англо-русский учебный словарь по экономике и бизнесу. – М.: Феникс, 2008.
15. 4. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике. – М.: ЭКОМ Паблишерз; Бином. Лаборатория знаний, 2007.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- вести диалог в ситуациях официального и неофициального общения; - рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения; - понимать общий смысл высказывания на изучаемом языке в различных ситуациях общения; - понимать основное содержание текстов познавательного характера на темы, выборочно извлекать из них необходимую информацию; - оценивать информацию, определять свое отношение к ней; Читать тексты различных стилей, используя основные виды чтения; - описывать явления, события, излагать факты в письме; - заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка; - знать значения новых лексических единиц, связанных с тематикой и с соответствующими ситуациями общения; языковой материал в рамках изучаемых тем; новые значения изученных глагольных форм, средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения.	- контрольные работы; - рефераты; - выполнение грамматических упражнений; - перевод текстов различной сложности; - выполнение тестовых заданий; - выполнение заданий по карточкам; - выполнение домашних заданий.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1 Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2 Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	6
3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	7
4 Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК4, ОК6-ОК9.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	организовывать работу коллектива и команды	основы проектной деятельности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы профессиональной тематики на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08 Использовать средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей в процессе профессиональной деятельности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни

и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объём часов
Объём образовательной программы	70
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

1. Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<u>РАЗДЕЛ I.</u> Защита населения и персонала предприятий в чрезвычайных ситуациях		27	
<u>Глава 1.</u> Чрезвычайные ситуации и их характеристика	Чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера	1	ОК.01. ОК. 04. ОК. 06. ОК.07. ОК. 08. ОК 09
	Чрезвычайные ситуации военного характера	1	
	Чрезвычайные ситуации, вызванные терроризмом	2	
<u>Глава 2.</u> Защита населения от поражающих факторов чрезвычайные ситуации	Защита населения, персонала предприятий и материальных ценностей от пожаров	3	
	Средства коллективной и индивидуальной защиты населения в чрезвычайных ситуациях	8	
	Меры противодействия терроризму и обеспечения защищенности населения от терактов	1	

<u>Глава 3.</u> Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	1	
<u>Глава 4.</u> Первая медицинская помощь пострадавшим в несчастных случаях на производстве и в чрезвычайных ситуациях	Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов	1	
	Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	4	
	Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма	3	
	Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
<u>РАЗДЕЛ II.</u> Основы военной службы		21	
<u>Глава 5.</u> Основы военной безопасности Российской Федерации	Организация обороны Российской Федерации	1	ОК.01. ОК. 04. ОК. 06. ОК.07. ОК. 08. ОК 09
	Назначение и задачи Вооруженных Сил	1	

<u>Глава 6.</u> Вооруженные Силы Российской Федерации	Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами	1	
<u>Глава 7.</u> Воинская обязанность в Российской Федерации	Понятие и сущность воинской обязанности	1	
	Призыв граждан на военную службу	1	
<u>Глава 8.</u> Организационн ые и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Военная служба – особый вид государственной службы	1	
	Воинские должности и звания военнослужащих	3	
	Права и обязанности военнослужащих	2	
	Юридическая ответственность военнослужащих	1	
	Социальное обеспечение военнослужащих	1	
	Начало, срок и окончание военной службы	1	
	Увольнение с военной службы	1	
<u>Глава 9.</u> Исполнение обязанностей военной службы и альтернативной гражданской службы в Российской Федерации	Прохождение военной службы по призыву	4	
	Военная служба по контракту	1	
	Альтернативная гражданская служба	1	

РАЗДЕЛ III. Подготовка обучающихся молодежи к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации		20	
Глава 10. Государственные и воинские символы, традиции и ритуалы Вооруженных Сил	Государственные и воинские символы России	2	ОК.01. ОК. 04. ОК. 06. ОК.07. ОК. 08. ОК 09
	Дни воинской славы, памятные даты и воинские праздники России	7	
	Воинские традиции – память поколений	1	
	Воинские ритуалы в Вооруженных Силах Российской Федерации	2	
Глава 11. Основные направления подготовки обучающихся молодежи к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации	Организация, задачи и направления совершенствования подготовки граждан Российской Федерации к военной службе	1	
	Военно-профессиональная ориентация к военной службе	1	
	Военно-патриотическое воспитание будущих воинов	1	
	Физическая подготовка и здоровый образ жизни – залог успешной военной службы	1	
Глава 12. Психологическая	Общая характеристика межличностных взаимоотношений между военнослужащими	1	

я подготовка обучающихся к межличностным взаимоотношениям в воинском коллективе	Сущность, виды и характеристика конфликтов в воинских коллективах	2	
	Пути и методы предупреждения и разрешения конфликтов. Правила неконфликтного поведения военнослужащих	1	
	Дифференцированный зачет	2	
	ВСЕГО	70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов, 2019 г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации – 1993г. (с изменениями – 2022).
2. Федеральные законы РФ: "Об образовании", "О гражданской обороне", "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз	В решении учебных задач поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС, демонстрирует знание понятий: безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения, средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности. Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего. Для девушек: дезинфекция,	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

	дезинсекция, дератация, первая (доврачебная) помощь, здоровый образ жизни	
готовность к служению Отечеству, его защите; формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности	использует принципы, правила, требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.)	пользуется номенклатурой информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности.	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности	применяет приемы разнообразные форматы представления информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, применяет знания о правилах экологической безопасности, о принципах эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности, о психологических рекомендациях по организации деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и управлению рисками ЧС на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	демонстрирует знание правил дезинфекции, дезинсекции, дератации, оказания первой (доврачебной) помощи, ведения здорового образа жизни; грамотно применяет знание алгоритмов действий по гражданской обороне и в ЧС, защите человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность к социальной	пользуется актуальными для	оценка результатов

адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха	обеспечения безопасности жизнедеятельности рекомендациями по учету особенностей личности в сфере трудовой деятельности; демонстрирует знание возможностей применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности; демонстрирует знание возможностей применения приемов минимизации опасности нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	выполнения практических работ; самостоятельных работ
владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки	В ходе выполнения практических заданий демонстрирует умение распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования	в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов, и ЧС; демонстрирует грамотное применение правил использования средств защиты от оружия массового поражения;	и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов, и ЧС; демонстрирует грамотное применение правил использования средств защиты от оружия массового поражения; оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность к осмыслению и дифференциации картины	грамотно осуществляет анализ задачи и и/или проблемы,	оценка результатов выполнения

мира, ее временно пространственной организации	относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем	практических работ; самостоятельных работ
способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	корректно определяет задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; результативно выполняет информационный поиск сведений, необходимых для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; создает качественные устные и письменные сообщения, электронные контенты и т.п., грамотно применяя приемы структурирования информации; демонстрирует ИКТ-компетентность в решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия	использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС. правильно составляет план действий, определяют ресурсы, прогнозирует результаты реализации составленного плана поддержания	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

	безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; корректно осуществляет оценку результата и последствий своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	
Метапредметные овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинноследственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека	В ситуациях деловых игр, имитирующих деятельность по созданию человеко- и природоохранной среды на рабочем месте, результативно организует работу коллектива и команды и эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами на основе правил бесконфликтного поведения; демонстрирует грамотное применение норм экологической безопасности на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
владение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности	демонстрирует умение разрабатывать систему мер по минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в ЧС	Для девушек: демонстрирует применение алгоритма распознавания жизненных нарушений при неотложных состояниях и травмах	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
приобретение опыта	демонстрирует умение проводить	оценка результатов

самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий	мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератации составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания; оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях и травматизме	выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	Для юношей: выполнять упражнения и команды по физической, строевой подготовке	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий ЧС	разрабатывать и осуществлять программу самоподготовки будущего призывника к осуществлению военной деятельности; оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим.	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

личного безопасного поведения		
развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование установки на здоровый образ жизни		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением		оценка результатов

определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора		выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующ		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога -психолога и тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого -либо вопроса		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при		оценка результатов выполнения практических

поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников		работ; самостоятельных работ
Предметные сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

социального характера освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и ЧС		работ
формирование умения предвидеть возникновение опасных и ЧС по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и ЧС		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания основных видов военно- профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

пребывания в запасе		
владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 04 Физическая культура»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика примерной рабочей программы социально гуманитарного цикла «Физическая культура».....</u>	<u>48</u>
<u>2. Структура и содержание социально гуманитарного цикла</u>	<u>52</u>
<u>3. Условия реализации программы социально гуманитарного цикла.....</u>	<u>59</u>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения социально гуманитарного цикла..</u>	<u>61</u>

61

1. Общая характеристика примерной рабочей программы социально гуманитарного цикла «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы социально гуманитарного цикла «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения социально гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными	- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

	действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и

	- давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. Структура и содержание социально гуманитарного цикла

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	172
Основное содержание	172
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	158
Профессионально-ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Консультации	14
Итого	178

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	10	ОК 04, ОК 08
Основное содержание		6	
Тема 1.1Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	2	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	ОК 04, ОК 08
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания	2	
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
Тема 1.3Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание учебного материала	1	ОК 04, ОК 08
	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)	1	

	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала	1	ОК 04, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой	1	
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
*Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	2	
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства	1	

подготовка	профессионально-прикладной физической подготовки		1
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	148	ОК 04, ОК 08
Методико-практические занятия		16	
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	8	
	8-11. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		130	
Учебно-тренировочные занятия		130	
Тема 2.6Лыжная подготовка	Основное содержание	14	ОК 04, ОК 08
	Учебно-тренировочные занятия	14	
	1-3. Освоение и совершенствование техники лыжных ходов (одношажный, двушажный, коньковый)	8	
	4-6. Освоение и совершенствование техники лыжных ходов (одношажный, двушажный, коньковый)	6	
2.7 Спортивные игры		116	
Тема 2.7.1Футбол	Содержание учебного материала	26	ОК 04, ОК 08

	Практические занятия	26	
	7. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	10	
	8.Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	10	
	9-10. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	4	
	11-12.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
Тема 2.7.2 Баскетбол	Содержание учебного материала	26	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	26	
	13-14. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	10	
	15-16.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	10	
	17-18. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	6	
Тема 2.7.3 Волейбол	Содержание учебного материала	26	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	26	
	19-20. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападение и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	20	

	21-24. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	6	
Тема 2.7.4 Гандбол	Содержание учебного материала	26	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	26	
	25-26. Техника безопасности на занятиях гандболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, стойки игрока, перемещения, передача мяча, прием мяча двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением, броски мяча в ворота.	20	
	27-30. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	6	
Тема 2.8 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	16	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	16	
	31. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	32. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
	33-34. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	2	
	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега)	2	
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
	39-40. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Консультации		14	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		172	

3. Условия реализации программы социально гуманитарного цикла

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания

Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Плавание

Доска для плавания, ласты

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации социально гуманитарного цикла представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

1. Контроль и оценка результатов освоения социально гуманитарного цикла

Контроль и оценка результатов освоения социально гуманитарного цикла раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8	составление словаря терминов, либо кроссворда защита презентации/доклада-презентации выполнение самостоятельной работы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8,	составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, составление профессиограммы заполнение дневника самоконтроля защита реферата составление кроссворда фронтальный опрос контрольное тестирование составление комплекса упражнений оценивание практической работы тестирование тестирование (контрольная работа по теории) демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Основные печатные издания

1. 1. Физическая культура. Базовый уровень. Учебник для СПО /Лях В.И. –М.: Просвещение 2024 – 288 с.
2. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник/Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С.. - М.: Юнити, 2017. - 288 с

3.2.2. Основные электронные издания

15

1. Мандриков В. Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт»: для студентов медицинских и фармацевтических вузов / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа: <https://www.booksup.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/>
<https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2021)
2. Мандриков, В. Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебное пособие / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. — Волгоград: ВолгГМУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9652-0553-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/141139> (дата обращения: 10.05.2021)
3. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mosport.ru> (дата обращения: 10.05.2021)
4. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики <http://sport.minstm.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019. 174 с.

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 05 Основы финансовой грамотности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	64
1. Общая характеристика	15
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	15
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	15
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	66
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	17
2.2. Содержание дисциплины.....	68
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение	6
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	6

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Основы финансовой грамотности »
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**Основы финансовой грамотности**»: формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в **обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы**.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<i>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i>	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	<i>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</i>	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	<i>приемы структурирования информации</i> <i>формат оформления результатов поиска информации,</i> <i>современные средства и устройства информатизации</i> <i>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</i> <i>в том числе с использованием цифровых средств</i>	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	<i>Особенности социального и культурного контекста</i> <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	-
ОК.09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	<i>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</i> <i>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</i> <i>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</i> <i>особенности произношения</i> <i>правила чтения текстов профессиональной направленности</i>	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в	В т.ч. в форме

	часах	практ. подготовки
Учебные занятия ²	28	28
Практические занятия	4	4
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	2
Всего	32	32

² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Тема и содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	1	2	3	4
1	Введение	Основы финансовой грамотности как учебный курс. Содержание учебного материала. Финансовая грамотность - сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и использование этой информации для принятия разумных решений, способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей.	1	ОК 01, ОК 02
2-3	Раздел I. Банковские продукты	Основные понятия кредитования. Содержание учебного материала. иды кредитов. Ипотечное кредитование. Принципы кредитования. Условия кредитов. Необходимые документы при оформлении кредита.	6	ОК 01, ОК 02
4-5		Что такое кредитная история заемщика? Содержание учебного материала. Федеральный закон «О кредитных историях». Кредитное бюро, кредитная история.		ОК 01 ОК 02, ОК 09
6-7		Виды депозитов. Содержание учебного материала. Банковские депозиты: виды, особенности и доходность.		ОК 02, ОК 05, ОК 09
8-9		Расчеты размеров выплат по различным видам кредитов. Содержание учебного материала. Виды платежей по кредитам.		ОК 02, ОК 09
10		Практическая работа №1. Расчет простых и простых процентов по кредитам и вкладам с использованием онлайн- калькуляторов.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
11	Раздел II. Расчетно-кассовые	Валютный курс. Содержание учебного материала. Конвертируемость национальной валюты. Национальная валюта. Валютные курсы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09

12		Банковские карты. <u>Содержание учебного материала.</u> Выбор банковской карты. Виды банковских карт (дебетовая и кредитная).	1	OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
13-14	Раздел III. Страхование	Виды страхования в России. <u>Содержание учебного материала.</u> Понятие страхования. Страхователь. Страховка. Страховщик. Договор страхования. Ведущие страховые компании в России	1	OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
		Страхование имущества. Личное страхование. Страхование имущества граждан.		OK 05, OK 06
15-16	Раздел IV. Основы налогообложения	Налоговый кодекс РФ. Виды налогов. <u>Содержание учебного материала.</u> Изучение налогового законодательства РФ. Структура налоговой системы РФ. Классификация налогов РФ. Принципы налогообложения. Налоговые льготы в РФ. <u>Содержание учебного материала.</u> Назначение налоговых льгот. Порядок и основания предоставления налоговых льгот.	5	OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
17-18		Обязанность и ответственность налогоплательщиков. Налоговый инспектор. <u>Содержание учебного материала.</u> Права и обязанности налогоплательщика, налоговых органов. Функции налогов. Налоговый вычет. Местные налоги.		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
19	2	Практическая работа № 2 Решение ситуационных задач по исчислению основных налогов, уплачиваемых гражданами. Исчисление транспортного налога		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
20	Раздел V. Личное финансовое планирование.	Роль денег в нашей жизни. <u>Содержание учебного материала.</u> Деньги. Финансовое планирование. Номинальные и реальные доходы.	1	OK 01, OK 02, OK 05, OK 09
21		Семейный бюджет. <u>Содержание учебного материала.</u> Структура семейного бюджета. Источники семейного дохода.	1	

22		Личный бюджет. Содержание учебного материала. Личный бюджет. Дефицит. Профицит. Баланс.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
23-24		Защита своего личного финансового плана. Содержание учебного материала. Представление личного финансового плана.	1	
25-26		Защита своего личного финансового плана. Содержание учебного материала. Представление личного финансового плана.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
27	3	Практическая работа № 3 Решение задач: расчёт суммы всех статей доходов семьи и суммы всех статей расходов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
28	4	Практическая работа № 4 Составление финансового плана семьи, Составление личного финансового плана.	1	
30	Раздел VI.	Права потребителя. Содержание учебного материала. Федеральный закон «О защите прав потребителей»	1	ОК 09
31-32	Защита прав потребителей финансовых услуг.	Нарушения в сфере прав потребителей. Содержание учебного материала. Изучение распространенных нарушений прав потребителей.	5	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
33		Десять правил защиты прав потребителей финансовых услуг. Изучение правил защиты потребителей финансовых услуг.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
34		Юридические аспекты защиты прав потребителей в финансовой сфере. Содержание учебного материала. Изучение статей закона о защите прав потребителей..		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
35	5	Практические работы № 6 Изучение и составление словаря основных понятий законодательной защиты прав потребителей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
36	Дифференцированный зачет		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет _____ оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

№	Наименование оборудования ³	Техническое описание ⁴
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	учебная доска	
	рабочие места по количеству обучающихся	
	наглядные пособия	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
	мультимедийный проектор	
	мультимедийный экран	
	средства аудиовизуализации	
Дополнительное оборудование		

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Основные источники:

1. С.В Толкачева Финансовая грамотность: цифровой мир. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, 2 издание – Москва «Просвещение», 2020г.
2. А.О Жданова, Е.В Савицкая Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020.-400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению)
3. А.О Жданова, М.А Зятьков Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32с. - (Учимся разумному финансовому поведению)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Горяев, В. Чумаченко: Финансовая грамота М.: Юнайтед Пресс, 2018 г.
2. Окишев И.Н.: Основы финансовой грамотности. - Издательство: СамИздат, 2017
3. Ю.В Брехина, А.П Алмосов, Д.Ю Завьялов Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10-11 классы образоват.орг.- М.: ВАКО, 2018. -344с - (Учимся разумному финансовому поведению).

³ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴ Здесь и далее – техническое описание специальных помещений дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

4. Ю.В Брехина, А.П Алмосов, Д.Ю Завьялов Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 10-11 классы общеобразоват.орг. – М.: ВАКО, 2018. – 96 с.- (Учимся разумному финансовому поведению).
5. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» с комментариями/ сост.Ю.Ю Илюхина. – Москва : Проспект, 2020. – 80с.

Интернет-ресурсы:

1. сайт Банка России <http://www.cbr.ru/http://w>
2. Сайт информационного агентства Росбизнесконсалтинг www.rbc.ru/
3. Сайт «Всё о страховании в России» <http://www.insur.ru/h>
4. Сайт «Страховая информация» [ttp://strahovik.info/](http://strahovik.info/)
5. Всероссийский союз страхования [http://ins-union.ru./](http://ins-union.ru/) [http:](http://)
6. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы [//www.fas.gov.ru/](http://www.fas.gov.ru/)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные финансовые инструменты и услуги, доступные всему населению страны; -реальные возможности по повышению личной финансовой защищенности и росту уровня материального благополучия семьи. <i>Умеет:</i> -формировать новый тип мышления, содержащего установки на активное экономическое поведение, соответствующее их финансовым возможностям; -составлять основы личного финансового планирования и формирования сбалансированных семейных бюджетов, позволяющим повышать свою финансовую независимость и материальное	«5» - 100 - 90% правильных ответов «4» - 89 - 80 % правильных ответов «3» - 79 -70% правильных ответов «2» - менее 70% правильных ответов	Методы устного, практического, тестового контроля знаний: - экспертная оценка решения ситуационных задач; - задания в тестовой форме - беседа; - анализ выполнения заданий для самостоятельной работы

благополучие на основе оптимального использования личных средств и внутренних резервов семейного потребления		

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 06 Основы бережливого производства»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	64
1. Общая характеристика	15
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	15
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	15
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	66
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	17
2.2. Содержание дисциплины.....	68
2.3. Курсовой проект (работа)	84
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	85
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	85
3.2. Учебно-методическое обеспечение	98
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	86

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

- Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование представлений об основах бережливого производства, роли в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями бережливого производства, закономерностями; уверенное пользование терминологией;
- владение основными методами и приемами, используемыми в бережливом производстве: умения обрабатывать результаты;
- сформированность умений решать задачи в области бережливого производства;
- сформированность умений применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	чрезвычайных ситуациях	
ПК.3.2	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов Области применения материалов Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶	24	6
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
Всего	32	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в Бережливое производство	Содержание	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09
	Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ. Структура группы ГАЗ. Характеристика выпускаемой продукции дивизионов.	2	
	История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Производственная система ГАЗ.	2	
	Основные понятия и терминология Дать основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, мудра.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка ...		
	Формулировка...		
Тема 2. Философия бережливого	Содержание	10	ОК.01 ОК.02
	Принципы бережливого производства Принципы	2	

производства	бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба».		ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09
	Идеалы бережливого производства Идеалы Бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	2	
	Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь.	2	
	Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 1 Поиск потерь в производственном процессе Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Инструментарий бережливого производства. Система 5С.	Содержание	6	ОК.01
	Система 5С Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайдзен и	2	ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06

	способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.		ОК.07 ОК.09
	Стандартизированная работа. Хронометраж Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 2 Стандартизация действий рабочего Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Управление потоком создания ценности. Поток единичных изделий.	Содержание	4	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09
	Системы управления материальными потоками Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 3 Поток создания ценности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 5. Тянущая система Канбан	Содержание	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09
	Системы подачи материалов. Система канбан Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 3 Организация подачи материалов по	2	

	Канбан		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) по общеобразовательным дисциплинам оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация общеобразовательной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

1. 3.2. Учебно-методическое обеспечение

2. 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС, 2022

4. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС, 2022

Дополнительные источники:

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с.

2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с.

Интернет-ресурсы

- Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>
- Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> <i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i> <i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</i> <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</i> <i>методы работы в профессиональной и смежных сферах</i> <i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i> <i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</i> <i>приемы структурирования информации</i> <i>формат оформления результатов поиска информации</i> <i>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</i> <i>психологические основы деятельности коллектива</i> <i>психологические особенности личности</i>	☐ сформированность представлений о роли бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ☐ владение основополагающими понятиями бережливого производства, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование терминологией; ☐ владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений; ☐ сформированность умений решать задачи в области бережливого производства; ☐ сформированность умений применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.	<i>-тестирование</i> <i>-устный опрос</i> <i>-самостоятельные работы</i> <i>- лабораторно-практические работы</i> <i>-индивидуальное сообщение</i> <i>-доклад</i>

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 07 Основы предпринимательства»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	64
<u>1. Общая характеристика</u>	15
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	15
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	15
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	66
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	17
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	68
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	84
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	85
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	85
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	98
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы предпринимательства»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы предпринимательства»: формирование базовых знаний о сущности и назначении предпринимательской деятельности, комплексного представления о принципах и подходах к организации и реализации предпринимательской деятельности, навыков и умений создания бизнеса (стартапов) и управления деятельностью предпринимательской структуры в условиях динамично развивающихся процессов в экономике.

Дисциплина «Основы предпринимательства» включена в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею ; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸	28	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	32	8

⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность предпринимательства и его виды	Содержание		
	Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство. Совместное предпринимательство. Сущность инновационного предпринимательства.	1	ОК 01, 03,04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
Тема 2. Принятие предпринимательского решения	Содержание		
	Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Факторы косвенного воздействия на принятие управленческих решений. Технология принятия предпринимательских решений. Экономические методы принятия предпринимательских решений.	2	ОК 01, 03,04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1 Тема: «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в России» Составление сравнительной таблицы	- 1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Факторы косвенного воздействия на принятие управленческих решений (сообщение).	1	
Тема 3. Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия	Содержание		
	Выбор сферы деятельности нового предприятия. Техно-экономическое обоснование создания нового предприятия. Фирменное наименование предприятия: особенности и назначение. Учредительные документы Государственная регистрация предприятий Лицензирование деятельности предприятий. Оформление документов для открытия расчетного счета в банке. Бизнес-план: назначение, структура, методика разработки	2	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2 Тема: «Разработка бизнес-плана».	2	
		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
Тема 4. Организационно-управленческие функции предприятия	Содержание		
	Разработка стратегии и тактики нового предприятия. Организация управления предприятием. Структура предприятия. Процессы, осуществляемые на предприятии. Функции управления на предприятии. Организация планирования деятельности предприятия. Основные функции организации на предприятии. Механизм функционирования предприятия. Маркетинг и логистика в предпринимательской деятельности. Прекращение деятельности предприятия.	2	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	-		
Тема 5.	Содержание		

Предпринимательский риск	Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Основные способы снижения риска: страхование, лизинг, факторинг, франчайзинг, хеджирование, форвардный контракт, фьючерсный контракт, опционный контракт.	1	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
Тема 6. Трудовые ресурсы. Оплата труда на предприятии предпринимательского типа	Содержание		
	Структура персонала предпринимательской фирмы Процесс управления персоналом в ПД Основные положения об оплате труда на предприятии предпринимательского типа	2	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Расчет оплаты труда на предприятии предпринимательского типа	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-		
Тема 7. Культура предпринимательства	Содержание		
	Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика и этикет. Возникновение и формирование культуры предпринимательской организации за рубежом.	1	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа обучающихся: Возникновение и формирование культуры предпринимательской организации за рубежом (на выбор)(доклад, сообщение).	1	
Тема 8. Предпринимательская	Содержание		

тайна	Сущность предпринимательской тайны. Отличие предпринимательской тайны от коммерческой. Формирование сведений, составляющих предпринимательскую тайну. Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны	1	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
Тема 9. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	Содержание		
	Сущность и виды ответственности предпринимателей. Условия возникновения гражданской ответственности предпринимателей. Способы обеспечения исполнения предпринимателями своих обязательств. Административная ответственность предпринимателей. Ответственность предпринимателей за нарушение антимонопольного законодательства. Ответственность за низкое качество продукции (работ, услуг). Ответственность за совершение налоговых правонарушений.	1	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
Тема 10 .Управление финансами предприятия предпринимательского типа	Содержание		
	Финансовые ресурсы предприятия. Система управления финансами на предприятии. Оценка финансового состояния предприятия: сущность и назначение финансового анализа, методы и инструментарий финансового анализа, анализ платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия, анализ эффективности использования оборотных активов. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на малых предприятиях. Взаимодействие предпринимателей с кредитными организациями. Расчет по кредитам. Банкротство	2	ОК 01, 03,04,09

	предприятия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4 Тема: «Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия по заданным финансово-экономическим показателям».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа обучающихся: Банкротство предприятия (сообщение).	1	
Тема 11. Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание		
	Общая характеристика налоговой системы. Виды налогов: НДС, акциз, налог на прибыль, налог на имущество предприятий, взнос	2	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5 Тема: «Виды налогов».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа обучающихся: Ответственность налогоплательщика за налоговые правонарушения (сообщение).	1	
Тема 12. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	Содержание		
	Система показателей эффективности предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности. Пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.	2	ОК 01, 03,04,09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6 Тема: «Расчет рентабельности предпринимательской деятельности»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	-	-	
	Дифференцированный зачет	1	

Bcero:	32 (т20/п8/с4)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства», оснащенный оборудованием: рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья) техническими средствами обучения: мобильное автоматизированное рабочее место преподавателя: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, акустическая система.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО / Е. Ф. Чеберко. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 219 с.
2. Черданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО/Л.Н. Черданова.- М.: Издательство Академия, 2020. – 224с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.consultant.ru - справочные, правовые системы
2. www.garant.ru - законодательство с комментариями
3. www.znanium.ru – электронная библиотечная система

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — М.: Юрайт, 2017. — 333 с.
2. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для СПО / Е. В. Иванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — 269 с.
3. Кнышова, Е.Н. Маркетинг: учебное пособие / Е.Н. Кнышова. - Допущено МО РФ. - М.: Форум - Инфра-М, 2015. - 282 с.
4. Кнышова, Е.Н. Менеджмент: учебное пособие/ Е.Н. Кнышова.- М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
5. Лапуста, М.Г. Предпринимательство: учебник/ М.Г. Лапуста.- М.: Инфра-М, 2008г.- 608с.

Нормативно-правовая база:

1. Конституция РФ;
2. Федеральные кодексы РФ (Гражданский, Налоговый кодекс РФ и Кодекс РФ об административных нарушениях)
3. Федеральные законы, которые устанавливают государственные требования к субъектам предпринимательства в осуществлении предпринимательской деятельности.
 - Федеральный закон от 8.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»;
 - Федеральный закон от 8.08.2001 № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
 - Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
 - Федеральный закон от 26.12. 2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
4. Федеральные законы, которые устанавливают основные принципы и условия функционирования рыночного механизма, а соответственно, и предпринимательской деятельности. К ним относятся:
 - Закон РФ от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции»;
 - Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного

регулирования торговой деятельности в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг»;

- Закон РФ от 20.02.1992 № 2383-1 «О товарных биржах и биржевой торговле».

5. Федеральные законы, которые касаются правового положения организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. К ним относятся такие законы, как:

- Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;

Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»

- Федеральный закон от 8.05.1996 № 41-ФЗ «О производственных кооперативах»;

Федеральный закон от 14.11.2002 № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях».

6. Федеральные законы, которые регулируют отдельные виды предпринимательской деятельности.

- Федеральный закон от 29.10.1998 № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)»;

- Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности»;

- Федеральный закон от 29.11.2001 г. № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах»;

- Федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе».

7. Федеральный закон, описывающий направления и формы поддержки государством предпринимательской деятельности

- Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего

предпринимательства в Российской Федерации».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Полнота ответов, точность формулировок. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3 (удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не	Тестирование Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу	удовлетворительно)	

и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею ; определять источники финансирования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с		

коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 Инженерная графика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	64
<u>1. Общая характеристика</u>	15
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	15
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	15
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	66
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	17
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	68
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	84
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	85
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	85
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	98
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью профессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ	Навыки: разработки и интерпретации технической и технологической документации на ведение горных и взрывных работ оформления технической и технологической документации с помощью программного обеспечения Умения: разрабатывать и интерпретировать технологические схемы ведения горных работ на участке разрабатывать технологические карты по видам горных работ производить оформление технологической документации с применением программных средств оформлять проекты по проведению горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев выполнять проектирование вентиляции участка шахты; читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации разрабатывать и интерпретировать паспорта крепления горных выработок, разрабатывать и интерпретировать паспорта буровзрывных работ Знания: требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом

	горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения маркшейдерские планы горных выработок типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	-
практические занятия	92
Самостоятельная работа	2
Консультации	6
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация (Экзамен)	6
Всего	106

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение			
Тема 1.1. Введение. Геометрические построения	<i>Содержание учебного материала</i> Введение. Предмет, цели и значение. Основные понятия и термины. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ. Основная надпись. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Шрифт чертежный. Правила нанесения размеров. Геометрические построения. Сопряжения.		ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	В том числе практических занятий: Оформление формата А4 для графической работы. Основная надпись. Типы линий чертежа. Шрифт чертежный. Нанесение размеров на чертеже. Геометрические построения. Сопряжения.	20	
Раздел 2. Проекционное черчение			
Тема 2.1. Метод проекций	<i>Содержание учебного материала</i> Метод проекций. Эпюр Монжа. Комплексный чертеж. Плоскость. Плоскости общего и частного положения. Проекции геометрических тел. Аксонметрические проекции. Сечение геометрических тел плоскостями. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.		ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	В том числе практических занятий: Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекций точек, прямых. Пересечение прямой и плоскости. Комплексные чертежи геометрических тел. Изображение тел в аксонометрических проекциях. Сечение геометрических тел плоскостями	32	
Раздел 3. Машиностроительное черчение			

Тема 3.1. Вычерчивание машиностроительных деталей и их соединений	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	Виды конструкторской документации. Виды. Сечения. Разрезы простые. Разрезы сложные. Резьба. Эскиз деталей и рабочие чертежи. Разъемные соединения. Неразъемные соединения. Сварные изделия. Зубчатые передачи. Чертеж общего вида, сборочный чертеж. Спецификации. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Схемы.		
	В том числе практических занятий: Выполнение основных видов детали. Построение третьего вида по двум заданным Выполнение сечений цилиндрической детали Выполнение простых разрезов Вычерчивание крепежных деталей с резьбой. Выполнение эскизов и рабочего чертежа машиностроительных деталей. Порядок чтения чертежа детали Вычерчивание болтового, шпилечного соединений Чертеж цилиндрического зубчатого колеса Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей Выполнение схем: гидравлической, кинематической, пневматической, электрической. Чтение схем.	34	
	Самостоятельные работы: Вычерчивание соединений машиностроительных деталей	2	
Раздел 4: Элементы строительного черчения			
Тема 4.1 Элементы строительного черчения	Общие сведения о компьютерной графике Элементы строительного черчения		ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	В том числе практических занятий: Выполнение графического задания	6	
Экзамен		6	
Консультации		6	
ИТОГО:		106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения : Кабинет «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядные пособия

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302222> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> (дата обращения: 24.08.2023).

4. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512124> (дата обращения: 24.08.2023).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей [Электронный ресурс] // Конструкторское бюро онлайн. URL: <http://www.cb-online.ru/tech-discipliny/nachertatelnaya-geometriya-i-inzhenernaya-grafika/bogolyubov-s-k-chtenie-i-detalirovanie-sborochnyx-chertezhej/>

2. Чекмарев, А. А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 11-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 494 с. — (Справочники ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-010417-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1287090> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	Демонстрирует знание теоретических основ дисциплины, способов применения в профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Перечень умений, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Демонстрирует умение работать с проектно-конструкторской, технологической и другой технической литературой. Выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах. Выполняет детализирование сборочного чертежа. Решает графические задачи	Индивидуальный опрос Практические работы

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 Электротехника и электроника»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	64
<u>1. Общая характеристика</u>	15
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	15
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	15
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	66
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	17
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	68
2.3. <u>Курсовой проект (работа)</u>	84
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	85
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	85
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	98
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» является обязательной частью профессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания
Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую

	и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
		в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:

	команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции

Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.	Навыки: изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики организации ведения технологического процесса обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности Умения: пользоваться безопасными приемами производства работ использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения читать режимные карты технологического процесса применять техническую терминологию выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам Знания: техническая терминология понятие о технологической дисциплине классификация технологических схем обогатительных процессов назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов основные технологические процессы: промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация физико-химические основы процессов

		основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы сущность операций обезвоживания и пылеулавливания сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок очистку сточных вод, схемы очистки современные технологии обогащения: пневматическое обогащение требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные) организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых

ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки:
	участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах
	проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда
	участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда Умения: участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах различать вредные и опасные производственные факторы анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда идентифицировать опасные производственные факторы анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности Знания: требования правил и норм по охране труда основные положения трудового права требования охраны труда: опасные и вредные

	производственные факторы основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии содержание должностной инструкции
ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки: оперативного контроля рабочих мест и оборудования контроля технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда при работе обогатительного оборудования контроля соблюдения должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах контроля использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты Умения: оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами Знания: требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	56
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Всего	78

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов. Элементы электрической цепи. Электрический ток. Физические основы работы источника ЭДС. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Соединения приёмников электроэнергии. Законы Кирхгофа. Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Гистерезис. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №1 Опытное подтверждение закона Ома.	1	
	Лабораторная работа №2 Изучение смешанного соединения резисторов.	1	
Тема 1.2. Электрические цепи однофазного и трёхфазного переменного тока.	Практическая работа №1 Расчет цепей постоянного тока.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Содержание учебного материала		
	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС. Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы. Неразветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения.	16	

	Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке.		
	В В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №5 Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов.	1	
	Лабораторная работа №6 Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	1	
	Лабораторная работа №9 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединённой «звездой».	1	
	Лабораторная работа №10 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединённой «треугольником».	1	
	Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.3. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.	4	
Тема 1.4. Трансформаторы.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы).	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №13 Исследование работы однофазного трансформатора.	1	
	Лабораторная работа №14 Определение коэффициента трансформации.	1	
	Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.5. Электрические машины переменного тока.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Вращающееся магнитное поле. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Характеристики асинхронного двигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные	2	

	асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель.		
Тема 1.6. Электрические машины постоянного тока.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей.	2	
Тема 1.7. Основы электропривода. Передача и распределение электрической энергии.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Определение мощности при продолжительном и повторно – кратковременном режимах работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей. Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	6	
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Физические основы электроники. Полупроводниковые приборы. Интегральные схемы микроэлектроники.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Электропроводность полупроводников. Свойства p-n перехода. Виды пробоя. Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры. Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	6	
Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы. Электронные усилители.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации. Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки. Многокаскадные транзисторные усилители. Усилители постоянного тока, импульсные и избирательные усилители.	6	ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
Тема 2.3. Электронные	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1
	Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные	2	

генераторы и измерительные приборы.	генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры. Электронные измерительные приборы. Электронный вольтметр.		ПК 2.2 - ПК 2.3
Тема 2.4. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	4	
Тема 2.5. Микропроцессоры и микроЭВМ	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2 - ПК 2.3
	Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров.	4	
	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Лаборатория «Электротехники и электроники»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядные пособия

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-450-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819500> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Кацман, М.М. Электрические машины и приводы: ЭУМК/ М.М. Кацман, В.В. Москаленко. – Москва: Академия, 2019.

3. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: ЭУМК / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. –Москва : Академия, 2023.

4. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник / Ю.Г. Синдеев. – Ростовн/Д.: Феникс, 2020. – 368 с.

5. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Потапов, Л. А. Основы электротехники / Л. А. Потапов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-45525-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271310> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника / В. А. Скорняков, В. Я.

Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45805-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284066> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17355-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532922> (дата обращения: 24.08.2023).

9. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514846> (дата обращения: 24.08.2023).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник / Ю.Г. Синдеев. — Ростов н/Д.: Феникс, 2020. — 407 с.

2. ГОСТ 2.710-81 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах.

3. ГОСТ 2.701-2008 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин	Демонстрировать знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Демонстрировать знание мест расположения, основных параметров и состава основных автомобильных электронных устройств Демонстрировать знание современных методов измерений в соответствии с заданием Демонстрировать знание устройства и принципа действия электрических машин	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

Перечень умений, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения Производить проверку исправности электронных и электрических элементов автомобиля, в соответствии с заданием с применением безопасных приемов проведения измерений. Осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 Техническая механика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	64
<u>1. Общая характеристика</u>	15
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	15
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	15
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	66
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	17
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	68
2.3. <u>Курсовой проект (работа)</u>	84
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	85
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	85
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	98
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Техническая механика» является обязательной частью профессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания
Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

	информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
		в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива,

		психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные

	действовать в чрезвычайных ситуациях	в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом	Навыки: участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования Умения: производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками Знания: устройство, принцип действия обогатительного оборудования область применения оборудования технические характеристики применяемого оборудования правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования
ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования	Навыки: контроля соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов участия в ремонте и обслуживании транспортного оборудования Умения: производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов производить расчёт бункерных, приёмных, погрузочных устройств, складов и отвалов Знания: виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик виды и средства внутрифабричного транспорта транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации; виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации техника безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик

ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию	Навыки: заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда» оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности». Умения: читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов составлять схемы отбора проб Знания: методы, средства и устройство автоматического контроля аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля виды технической и технологической документации формы документов порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	58
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
Консультации	2
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Всего	80

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил Пара сил и момент силы относительно точки.	Содержание учебного материала Материальная точка, абсолютно твёрдое тело. Сила. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающаяся силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направлений реакций связей основных типов. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической форме. Проекция силы на ось. Правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Определение равнодействующей силы плоской системы сил. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической форме. Пара сил и её характеристики. Вращающее действие пары на тело. Момент пары. Обозначение момента пары, правило знаков момента, размерность. Момент силы относительно точки. Свойства пар. Эквивалентные пары сил. Сложение пар. Условие равновесия пар на плоскости. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Свойства главного вектора и главного момента. Равнодействующая плоской системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Различные случаи приведения системы. Равновесие системы. Три вида уравнений равновесия. Классификация нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределённая нагрузка. Виды опор. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение качения. Трение покоя.	10	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	В том числе практических занятий: Виды опор. Балочные системы сил.		
Тема 1.2. Пространственные системы сил.	Содержание учебного материала Разложение силы по трём осям координат. Пространственная система сходящихся сил, её равновесие. Момент силы относительно оси.	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3

Тема 1.3. Центр тяжести.	Содержание учебного материала	4	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Равнодействующая двух параллельных сил. Центр двух параллельных сил. Равнодействующая системы параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести объёма, площади, линии. Центр тяжести простых геометрических фигур. Методы нахождения центра тяжести. Центр тяжести сортамента прокатной стали.		
	В том числе практических занятий: Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести сортамента прокатной стали.	2	
Тема 1.4. Основные понятия кинематики Кинематика точки Простейшие движения твёрдого тела	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Покой и движение, относительность этих понятий. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. Поступательное движение. Вращательное движение твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Различные виды вращательного движения. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении.		
Тема 1.5. Основные понятия и аксиомы динамики Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	Содержание учебного материала	8	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Предмет динамики. Две основные задачи динамики. Масса материальной точки и единицы её измерения. Зависимость между массой и силой тяжести. Законы Ньютона. Аксиомы динамики: принцип инерции, основной закон динамики, закон независимости действия сил. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа равнодействующей силы. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути. Работа силы тяжести. Мощность. КПД, работа и мощность при вращательном движении. Силы инерции. Принцип Даламбера. Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении энергии. Уравнения поступательного и вращательного движения твёрдого тела.		
Раздел 2. Сопротивление материалов			
Тема 2.1. Основы сопротивления материалов. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала	10	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Предварительные понятия о расчётах на прочность, жесткость и устойчивость. Деформации упругие и пластические. Классификация нагрузок: силы поверхностные и объёмные, статические и динамические. Основные расчётные элементы конструкций: брус, пластина, оболочка, массив. Основные гипотезы и допущения. Основные виды деформаций. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластических и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, расчётные, допускаемые. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчёты на прочность: проверочный, проектный, расчёт допустимой нагрузки (три типа задач на прочность).		

	В том числе практических занятий: Метод сечений.		2	
Тема 2.2. Срез и смятие. Сдвиг и кручение.	Содержание учебного материала		6	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Срез, основные расчётные предпосылки, расчётные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчёта, расчётные формулы, условие прочности. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчёты на прочность и жёсткость при кручении.			
	В том числе практических занятий: Эпюры крутящих моментов.		2	
Тема 2.3. Изгиб.	Содержание учебного материала		4	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	1	Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба.		
	В том числе практических занятий: Построение эпюр.		2	
Тема 2.4. Прочность при динамических нагрузках.	Содержание учебного материала		2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	1	Гипотезы прочности Понятие о динамических нагрузках. Прочность при динамических нагрузках. Силы инерции при расчёте на прочность.		
Раздел 3. Детали машин				
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах. Фрикционные передачи.	Содержание учебного материала		6	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Цель и задачи раздела «Детали машин». Механизм и машина. Классификация машин. Детали и узлы, их классификация. Современные направления в развитии машиностроения. Классификация элементов конструкций. Расчётные схемы. Надёжность машин. Требования, предъявляемые к машинам и деталям. Критерии работоспособности деталей машин. Контактная прочность деталей машин. Проектный и проверочные расчёты. Вращательное движение. Его достоинство и роль в механизмах и машинах. Назначение передач. Классификация передач по принципу передачи движения от ведущего звена к ведомому. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки фрикционных передач, область их применения. Материалы катков. Виды разрушения рабочих поверхностей фрикционных катков. Цилиндрическая фрикционная передача. Понятие о вариаторах			
	В том числе практических занятий: Кинематические схемы.		4	
Тема 3.3. Зубчатые	Содержание учебного материала		2	ОК01 - ОК09

передачи.	Общие сведения о зубчатых передачах, классификация зубчатых передач, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления. Основные сведения об изготовлении зубчатых колёс. Понятие о коррегировании. Материалы зубчатых колёс. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. Основные геометрические соотношения, силы в зацеплении. Особенности расчёта цилиндрических косозубых и шевронных передач. Расчёт на контактную прочность и изгиб. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы, действующие в зацеплении. Расчёт конических передач.		ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
Тема 3.4. Передача винт-гайка.	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидности винтов передачи. Материалы винта и гайки. Расчёт винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.		
Тема 3.5. Червячные передачи.	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Общие сведения о червячных передачах: достоинства и недостатки, область применения. Классификация червячных передач. Нарезание червяков и червячных колёс. Материал червячных передач. Основные геометрические соотношения в червячной передаче. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Расчёт на прочность.		
Тема 3.6. Ременные передачи.	Содержание учебного материала	6	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Общие сведения о ременных передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основные геометрические соотношения ременных передач. Детали ременных передач: типы ремней, шкивы, натяжные устройства. Общие сведения о зубчато-ременных передачах.		
	В том числе практических занятий: Основные геометрические соотношения ременных передач.	4	
Тема 3.7. Цепные передачи.	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Общие сведения о цепных передачах: достоинства и недостатки, область применения. Детали цепных передач: приводные цепи, звёздочки, натяжные устройства, смазка цепи. Основные геометрические соотношения в цепных передачах. Силы в ветвях цепи.		
Тема 3.8. Валы и оси.	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материалы валов и осей. Выбор расчётных схем. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости вала. Расчёт валов и осей на прочность и жёсткость.		
Тема 3.9.	Содержание учебного материала	2	ОК01 - ОК09

Подшипники.	Опоры валов и осей. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки, область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Подшипники качения: устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТу, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов.		ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
Тема 3.10. Муфты. Соединения деталей машин.	Содержание учебного материала Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, сцепных, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчёте муфт. Общие сведения о разъёмных и неразъёмных соединениях. Конструктивные формы резьбовых соединений. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидность шпоночных соединений. Расчёт шпоночных соединений. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки. Разновидность шлицевых соединений. Расчёт шлицевых соединений. Общие сведения о сварных соединениях, достоинства, недостатки. Основные типы и элементы сварных соединений. Расчёт сварных соединений. Клеевые соединения, достоинства, недостатки. Расчёт. Заклёпочные соединения, классификация, типы заклёпок, расчёт.	2	ОК01 - ОК09 ПК1.3 ПК1.3 ПК1.5, ПК 4.3
	Дифференцированный зачет	2	
	Консультации	2	
	ИТОГО	80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядные пособия

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания / В.П. Олофинская. – Москва : Форум, 2021. – 232 с.
2. Олофинская В.П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования / В.П. Олофинская. – Москва : Форум, 2021. – 72 с.
3. Техническая механика. Курсовое проектирование / Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий, С.Ф. Вольвак, В.Д. Несвит. – Москва : Форум, 2021. – 236 с.
4. Хруничева Т.В. Детали машин: типовые расчеты на прочность / Т.В. Хруничева,. – Москва: Форум, 2020. – 224 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517738> (дата обращения: 24.08.2023).
2. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517741> (дата обращения: 24.08.2023).
3. Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277055> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517741> (дата обращения: 24.08.2023).

5. Техническая механика. Практикум / Э. Я. Живаго, Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев [и др.]. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-45568-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276410> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Мархель И.И. Детали машин: Учебник / И.И. Мархель. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005. — 336 с. — (Профессиональное образование).

2. Детали машин: учебник / Н.А. Бильдюк, С.И. Каратушин, Г.Д. Малышев, В.Н. Ражиков, В.И. Смирнов, В.Ф. Федоров, А.А. Федорущенко, А.Л. Филипенков ; под общ. ред. В.Н. Ражикова. — СПб.: Политехника, 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел. Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил. Обоснованный выбор методики выполнения расчета. Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий Тестирование Контрольные работы
Перечень умений, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе. Выбирать рациональные формы	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии,	Экспертная оценка выполнения расчетнографических работ

поперечных сечений Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винтгайка», шпоночных соединений на контактную прочность Производить проектировочный проверочный расчеты валов Производить подбор и расчет подшипников качения	правильно и в соответствии с алгоритмом Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 Геология»

2024 г.

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: является формирования систематизированных знаний и опыта в области информационных технологий.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла, программы подготовки специалистов среднего звена по специальности «21.02.18 Обогащение полезных ископаемых»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, - реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки	-

⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	

социального и культурного контекста	рабочем коллективе		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	- разрабатывать и интерпретировать технологические схемы ведения горных работ на участке -разрабатывать технологические карты по видам горных работ - производить оформление технологической документации с применением программных средств -оформлять проекты по проведению горных выработок и очистных забоев с применением	-требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ -основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном	разработки и интерпретации технической и технологической документации на ведение горных и взрывных работ оформления технической и технологической документации с помощью программного обеспечения

	горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ -оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев -выполнять проектирование вентиляции участка шахты; читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети -рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации -разрабатывать и интерпретировать паспорта крепления горных выработок, разрабатывать и интерпретировать паспорта буровзрывных работ	забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта -правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением -горных машин и буровзрывным способом горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения -маркшейдерские планы горных выработок -типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке	

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁰	82	38
Курсовая работа (проект)	-	Не предусмотрено
Самостоятельная работа		-
Консультация	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	82	

¹⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.			ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание	2	
	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Технологии получения, хранения, обработки и передачи информации.	Содержание	2	
	Основные технологии работы с информацией. Поиск и систематизация информации, хранение информации, передача информации в технических системах. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.			ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 09
Тема 2.1.	Содержание	2	

Логические основы устройства компьютера.	Логическое умножение, сложение и отрицание. Логические выражения. Логические функции. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Решение логических задач. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание	2	
	Общий состав и структура персональных ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера: процессор, память. Периферийные устройства. Клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик. Мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером. Виды программ для компьютеров. Установка программ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки.	Содержание	2	
	Операционная система. Разнообразие операционных систем. Виды операционных систем. Виды, назначение, состав, загрузка. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Прикладное программное	Содержание	2	
	Общий обзор, назначение и возможности, порядок работы		

обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты	прикладных программ. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации			ОК 01, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
Тема 3.1. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. Методы защиты и антивирусные программы. вычислительной техники.	Содержание	4	
	Защита информации от вредоносных программ. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.			
Тема 4.1. Компьютерные телекоммуникации. Основные услуги компьютерных сетей.	Содержание	4	
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные		

	услуги компьютерных сетей. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Прикладные программные средства.			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК1.1, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
Тема 5.1. Текстовые процессоры	Содержание	2	
	Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов. Копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагмента текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование документов. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ объектов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Работа с многостраничными документами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Электронные таблицы.	Содержание	2	
	Электронные таблицы. Основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Оформление таблиц. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Проведение расчетов в электронных таблицах и представление данных в наглядном виде, поиск информации. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Системы управления базами данных.	Содержание	2	
	Организация баз данных. Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4. Графические редакторы	Содержание	2	
	Графический редактор. Назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитра цветов. Создание и редактирование изображений. Рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений, работа с текстом. Форматы графических файлов.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Информационно-поисковые системы.	Содержание	4	
	Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы, представленной на отечественном рынке и доступной в сети Интернет. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой. Правила и порядок использования информации для решения профессиональной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Автоматизированные системы.			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07

Тема 6.1. Автоматизированные системы: понятия, состав, виды.	Содержание	2	
	Виды автоматизированных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста. Профессиональные автоматизированные системы. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Итоговое занятие	Содержание	2	
	Повторение, систематизация знаний		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Консультации		4	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачёт		2	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Информатики и ИТ», оснащенный(е): компьютеры с необходимым программным обеспечением по количеству обучающихся, компьютер преподавателя с необходимым программным обеспечением, сканер, принтер, школьная мебель, экран (интерактивная доска), проектор, огнетушитель, локальная сеть.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Комплект учебно-методической, научно-популярной, справочной литературы; стенды для размещения демонстрационных таблиц и работ обучающихся, задания для ЛПР, материалы дифференцированного зачёта и экзамена.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информатика. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/Е.В. Михеева, О.И.Титова.—М.: Издательский центр «Академия», 2020г.

2. 3.2.2. Дополнительные источники

1. Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень / Под ред. проф. Н. В. Макаровой — СПб.: Питер, 2009.
2. Гейн А. Г. Житомирский В. Г. Информатика 10-11- М.: Просвещение 2000г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Использовать изученные прикладные программные средства. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Р 1 Р 2 Р 3 Р 4, Р 5 П- о/с ¹¹ Р 6	Дифференцированный зачет Индивидуальная: контроль выполнения лабораторно-практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.

¹¹ Профессиональное-ориентированное содержание

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 Физико-химические методы анализа»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	64
1. Общая характеристика	15
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	15
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	15
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	66
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	17
2.2. Содержание дисциплины	68
2.3. Курсовой проект (работа).....	84
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	85
3.1. Материально-техническое обеспечение	85
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	98
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	86

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 07 Физико-химические методы анализа» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

- Цель дисциплины «ОП 07 Физико-химические методы анализа»: формирование представлений об основах метода физико – химического анализа, роли в современном производстве; понимание роли дисциплины в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями, уверенное пользование терминологией;
- владение основными методами и приемами, используемыми в химическом анализе на производстве: умения обрабатывать результаты;

Дисциплина ОП 07 Физико - химические методы анализа включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы/ вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹²:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих

		значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹³	57	90
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
	59	90
Всего	149	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Химические и физико-химические методы анализа		59/90	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	26	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
Теоретические основы химического анализа	Значение аналитической химии. Основные понятия химического анализа. Понятие качественного и количественного анализа. Инструктаж по технике безопасности при выполнении лабораторных работ. Теория электролитической диссоциации. Законы аналитической химии.	8	
	Электролиты. Константа диссоциации. Закон действия масс. Гидролиз. Буферные растворы. Ионное произведение воды. Произведение растворимости. Способы выражения концентрации растворов	8	
	Практическое занятие № 1. Вычисление процентной, молярной, нормальной концентрации и титра раствора.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	44	
Основные понятия качественного анализа и его	Основные понятия и методы качественного анализа. Методы качественного анализа. Дробный и систематический методы анализа. Понятие аналитических реакций. Классификация ионов.	8	

¹⁴ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

методов	В том числе практических занятий		OK01,OK02,OK03, OK04,OK05,OK06, OK07,OK08,OK09
	Практическое занятие № 2.Проведение аналитических реакций на катионы первой и второй группы	12	
	Практическое занятие № 3.Проведение аналитических реакций на анионы первой и второй, третьей группы	12	
	Практическое занятие № 4.Проведение предварительных испытаний соли неизвестного состава	12	
Тема 2.2 Основные понятия количественного анализа и его методов	Содержание учебного материала	30	
	Понятие гравиметрического и титриметрического методов анализа Классификация методов нейтрализации, оксидиметрии, комплексонометрии.	18	
	Практическое занятие № 5. Определение кристаллизационной воды в кристаллогидрате хлорида бария гравиметрическим методом.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Химические и физико-химические методы анализа	Содержание учебного материала		OK01,OK02,OK03, OK04,OK05,OK06, OK07,OK08,OK09
	В том числе практических занятий	49	
	Химические и физико-химические методы анализа	17	
	Практическое занятие № 6.Подготовка к работе РН-метра. Изучение схемы РН – метра.	12	
	Практическое занятие № 7. Определение минералов с помощью иммерсионного метода.	10	
	Практическое занятие № 8. Определение плотности минералов с помощью пикнометра.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет)			
Лекции		59	
Практическое занятие		90	
Всего:		149	
Самостоятельная работа		6	
Итого:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физико-химические методы анализа» оснащенный:

- оборудованием:

Интерактивный комплекс

Персональный компьютер

Принтер

- техническими средствами обучения:

Комплект учебных плакатов

Мультимедийная обучающая система по горно-обогатительному оборудованию 3Д

Лаборатория «Процессов и аппаратов обогатительной фабрики», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной программы 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Егоров, В. В. Аналитическая химия : учебник для спо / В. В. Егоров, Н. И. Воробьева, И. Г. Сильвестрова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8882-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183250> (2021г.). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии : учебное пособие для спо / О. В. Егорова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 768 с. — ISBN 978-5-8114-6898-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169781> (2021г.). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2022

3. Гайдукова, Б. М. Техника и технология лабораторных работ : учебное пособие для спо / Б. М. Гайдукова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7448-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160128> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2021г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста сущность гражданско-патриотической	- сформировано профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - сформированы методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - сформированы приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации - сформированы современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации - владение современной научной и профессиональной терминологией возможными траекториями профессионального развития и самообразования - сформированность основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации владение основными этапами разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений	-тестирование -устный опрос -самостоятельные работы - лабораторно-практические работы -индивидуальное сообщение -доклад

позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	особенности социального и культурного контекста - сформированность сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - сформированность профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 Опробование и контроль технологических процессов обогащения»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОПРОБОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ОБОГАЩЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Опробование и контроль технологических процессов обогащения» – является: формирование у обучающихся теоретических знаний о современных методах опробования технологических процессов при обогащении полезных ископаемых и методах контроля над этими процессами

Учебная дисциплина «Опробование и контроль технологических процессов обогащения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	

	информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения -	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные	

	по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

	- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	47
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Консультации	2
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
Всего	71

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁵ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы выборочного контроля качества полезных ископаемых		20	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	20	ОК.01-ОК.09
Основы опробования и контроля технологических процессов обогащения	Основные понятия об опробовании и контроле технологического процесса на обогатительных фабриках; контролируемые параметры. Схемы опробования и контроля технологического процесса. Основы теории опробования полезных ископаемых.	4	
	Классификация проб. Минимальная, необходимая, начальная масса проб. Точечная проба Статистические характеристики параметров опробования и контроля. Расчет массы минимальной пробы.	4	
	Отбор технологических проб. Отбор проб в забоях. Опробование неподвижно лежащих сыпучих материалов. Опробование движущихся масс. Ковшовые, маятниковые и др. конструкции пробоотбирателей. Ручное опробование.	4	
	Весовой учет исходного материала и продуктов обогащения. Схемы опробования и контроля	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Расчет массы минимальной пробы.	2	
	Практическое занятие № 2. Определение необходимого числа проб.	2	

¹⁵ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Методы определения погрешности опробования		
	Практическое занятие № 3. Контроль вещественного состава твердых продуктов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Параметры контроля и регулирования процессов		47	
Тема 2.1. Подготовка проб для анализа	Содержание учебного материала	10	ОК.01-ОК.09
	Разделка проб. Дробление, измельчение и истирание проб. Грохочение и обезвоживание. Способы перемешивания проб.	5	
	Методы сокращения проб. Устройства и оборудование для сокращения проб, проборазделочные машины. Отбор и подготовка проб топлива к анализам	5	
Тема 2.2 Выбор и расчет схемы подготовки проб	Содержание учебного материала	11	
	Стадии и операции подготовки пробы. Расчетные формулы и последовательность расчета операций подготовки пробы в каждой стадии	7	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Выбор схемы подготовки пробы.	2	
	Практическое занятие № 5. Оформление результатов выбора и расчета схемы подготовки пробы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.3 Контроль и управление технологическими процессами обогащения	Содержание учебного материала	26	ОК.01-ОК.09
	Средства измерения и контроля параметров технологического процесса: измерение сыпучих продуктов, расходов пульпы и содержания твердого в них, измерение плотности пульпы.	4	
	Количественный контроль материала	2	
	Технологический и товарный балансы	4	
	Организация технического контроля на обогатительных фабриках	4	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 6. Анализ вариантов схем по обогащению минерального сырья и составление необходимой документации.	4	
	Практическое занятие № 7. Анализ способов перемешивания проб.	2	
	Практическое занятие № 8. Расчет операций опробования и подготовки проб топлива	4	

	Практическое занятие № 9. Составление схем опробования и контроля на обогатительных фабриках	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Консультации		2	
Всего:		71	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «технологии обогащения полезных ископаемых» оснащенный:

- оборудованием:

Интерактивный комплекс

Персональный компьютер

Принтер

- техническими средствами обучения:

Комплект учебных плакатов

Мультимедийная обучающая система по горно-обогатительному оборудованию 3Д

Лаборатория «Процессов и аппаратов обогатительной фабрики», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной программы 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Авдохин, В. М. Основы обогащения полезных ископаемых : учебник : в 2 томах / В. М. Авдохин. — 4-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2018 — Том 1 : Обогачительные процессы — 2018. — 420 с. — ISBN 978-5-98672-473-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134944> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Клейн, М. С. Опробование и контроль процессов обогащения : учебное пособие / М. С. Клейн, Т. Е. Вахонина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 142 с. — ISBN 978-5-906888-56-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105408> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ларичев, Л. Н. Геология. Определение марочной принадлежности и кодового номера ископаемых углей по ГОСТ 25543-88 : методические указания / Л. Н. Ларичев. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 32 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246472> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Клейн, М. С. Технология обогащения углей : учебное пособие для студентов специальности 130405 «Обогащение полезных ископаемых» / М. С. Клейн, Т. Е. Вахонина ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. обогащения полез. ископаемых. — Кемерово : КузГТУ, 2011. — 128 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90655&type=utchposob:common> (дата обращения: 22.01.2022). — Текст : электронный.

2. Клейн, М. С. Опробование и контроль технологических процессов обогащения : учебное пособие для студентов специальности 130405 «Обогащение полезных ископаемых» / М. С. Клейн, Т. Е. Вахонина ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. обогащения полез. ископаемых. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 131 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90762&type=utchposob:common> (дата обращения: 22.01.2022). – Текст : электронный.

3. Федотов, К. В. Проектирование обогатительных фабрик : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. (специальности) 130400 "Горн. дело", специализация "Обогащение полез. ископаемых" / К. В. Федотов, Н. И. Никольская. – Москва : Горная книга, 2012. – 536 с. – (Обогащение полезных ископаемых). – Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹⁶	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
цели и задачи опробования; виды проб; требования, предъявляемые к пробам; методы отбора и обработки проб; приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых; методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого.	демонстрирует знания целей и задач опробования; демонстрирует знания видов проб; демонстрирует знания требований, предъявляемые к пробам; демонстрирует знания методов отбора и обработки проб; демонстрирует знания приборов, реактивов для определения показателей качества полезных ископаемых; демонстрирует знания методических стандартов (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого.	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
обрабатывать пробу для анализа; выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.	обрабатывать пробу для анализа; умеет выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 Экологические основы природопользования»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	64
1. Общая характеристика	15
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	15
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	15
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	66
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	17
2.2. Содержание дисциплины.....	68
2.3. Курсовой проект (работа)	84
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	85
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	85
3.2. Учебно-методическое обеспечение	98
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	86

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологические основы природопользования» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

- Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование представлений об основах бережливого производства, роли в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями бережливого производства, закономерностями; уверенное пользование терминологией;
- владение основными методами и приемами, используемыми в бережливом производстве: умения обрабатывать результаты;
- сформированность умений решать задачи в области бережливого производства;
- сформированность умений применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁷:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для

¹⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение

	<i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i>	<i>межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</i>	<i>на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i>
ОК.07	<i>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	<i>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</i>	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
ОК08	<i>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности</i>	<i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения</i>	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>
ОК09	<i>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</i>	<i>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>

. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁸	16	14
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
Всего	32	

2.2. Содержание дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Особенности природопользования.	Содержание учебного материала	5	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
	1.Введение	1	
	2.Основные виды природопользования	2	
	3.Антропогенное воздействие на окружающую среду	1	
	5. Особенности природопользования	1	
Раздел 2. Использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала	5	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
	1. Строение и газовый состав атмосферы.	1	
	2 Практическая работа №1 «Правовые основы охраны»	2	
	3. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.	1	
	4. Контрольная работа №1	1	
Раздел 3. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала	7	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
	1. Природная вода и ее распространение.	1	
	2. Практическая работа № 2 «Роль воды в хозяйственной деятельности людей»	2	
	3. Практическая работа № 3 «Истощение и загрязнение водных ресурсов».	2	
	4. Практическая работа № 4 «Рациональное использование водных ресурсов».	2	
Раздел 4. Использование и охрана недр	Содержание учебного материала	4	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
	1. Недра. Полезные ископаемые.	1	
	2. Практическая работа № 5 «Исчерпаемость минеральных ресурсов».	2	
	3. Контрольная работа № 2 «Использование и охрана недр»	1	
Раздел 5. Использование и	Содержание учебного материала	5	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09
	1. Земельные ресурсы.	1	
	2. Естественная и ускоренная эрозия почв.	1	

охрана земельных ресурсов	3. Практическая работа № 6 «Система мероприятий по защите земель от эрозии»	2	
	4. Контрольная работа № 3 «Использование и охрана земельных ресурсов»	1	
Раздел 6. Рациональное использование и охрана растительности	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09
	1. Роль растений в природе. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы.	1	
	2. Практическая работа № 7 Рациональное использование и охрана лесов в России	2	
	3. Контрольная работа № 4 «Рациональное использование и охрана растительности»	1	
Раздел 7. Рациональное использование и охрана животного мира.	Содержание учебного материала	6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09
	1. Роль животных в круговороте веществ в природе.	1	
	2. Воздействие человека на животных.	2	
	3. Причины вымирания животных.	2	
	46. Дифференцированный зачет.	1	
Итого:		32	
Теория		18	
Практические занятия		14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, настенные географические карты, презентационные материалы, набор плакатов, программы для компьютерного тестирования.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебник «Экологические основы природопользования» В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе, Дрофа 2022г.
2. «Основы общей экологии» авт. Н. М. Мамедов. Москва 2021г.
3. «Глобальная экология» авт. Н. Ф. Винокуров просвещение 2021г.
4. Методическое пособие авт. О. Н. Пономарева, Н. М. Чернова. 2021г.
5. Сборник задач, упражнений и практических работ. Авт. И. А. Жигарева, О. Н. Пономарева. 2021г.

Дополнительные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, НМЦ СПО, 2020.-187 с.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. - М.; Академия, 2020.-257 с.
3. Воронцов А.И. Охрана природы. -М.: Изд., 2020. -137 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> <i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i> <i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</i> <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или</i>	<i>- сформировано профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i> <i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</i> <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или</i>	<i>-тестирование</i> <i>-устный опрос</i> <i>-самостоятельные работы</i> <i>- лабораторно-практические работы</i> <i>-индивидуальное сообщение</i> <i>-доклад</i>

социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста сущность гражданско- патриотической позиции	социальном контексте - сформированы методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - сформированы приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации - сформированы современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации - владение современной научной и профессиональной терминологией возможными траекториями профессионального развития и самообразования - сформированность основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации владение основными этапами разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и	

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения	культурного контекста - сформированность сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - сформированность профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

<i>правила чтения текстов</i> <i>профессиональной направленности</i>	<i>относящийся к описанию</i> <i>предметов, средств и процессов</i> <i>профессиональной деятельности</i> <i>особенности произношения</i> <i>правила чтения текстов</i> <i>профессиональной направленности</i>	

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 Оборудование обогатительной фабрики»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 09 Оборудование обогатительной фабрики» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Оборудование обогатительной фабрики» – является: формирование у обучающихся знаний по основному механическому оборудованию обогатительных фабрик, с изучением конструкций современных дробильных машин, грохотов, флотомашин и других, а также вопросов эксплуатации, ремонта, обслуживания и монтажа механического оборудования.

Учебная дисциплина «Оборудование обогатительной фабрики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	

	- определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения -	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения	

	по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

	сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы		

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	32
практические занятия	16
Самостоятельная работа	-
Консультации	4
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	
Всего	52

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1 Общие сведения	Содержание учебного материала	5	OK.01-OK.09
	Классификация обогатительных фабрик	2	
	Требования, предъявляемых к проектам обогатительных фабрик	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №1. Порядок составления задания на проектирование. Исходные данные для проектирования обогатительной фабрики.	1	
Тема 2 Организация процесса проектирования обогатительных фабрик	Содержание учебного материала	7	OK.01-OK.09
	Общие положения (комплекс действий направленных на разработку проектной документации).	1	
	Подготовка к проектированию	2	
	Порядок выполнения проектных работ	2	
	Рассмотрение, согласование и утверждение проектной документации	2	
Тема 3 Состав и	Содержание учебного материала	4	
	Содержание разделов проекта	1	

содержание проектной документации	Содержание рабочей документации	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №2. Технико-экономическое обоснования (проекта)	1	
Тема 4 Производительность и режим обогатительной фабрики	Содержание учебного материала	7	OK.01-OK.09
	Выбор производительности обогатительной фабрики	1	
	Режим работы фабрики и цехов	2	
	Расчет производительности цехов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №3. Расчет режима работы фабрики и цехов	1	
	Практическая работа №4. Определение производительности фабрики и ее отдельных цехов	1	
Тема 5 Освоение структуры технологических и принципиальных схем обогащения	Содержание учебного материала	9	OK.01-OK.09
	Основные понятия: операция обогащения, стадия обогащения, цикл обогащения и т.д.	2	
	Расчет схемы измельчения	2	
	Расчет качественно-количественной схемы	2	
	Расчет водно-шламовой схемы	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №5. Расшифровка технологических схем. Составление принципиальных схем	1	
	Практическая работа №6. Расчет качественно-количественной схемы флотации по твердому и полезному металлу	1	
Тема 6	Содержание учебного материала	8	OK.01-OK.09

Выбор и технологический расчет основного оборудования	Выбор основного оборудования	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа №7. Расчет дробилок и грохотов	1	
	Практическая работа №8. Расчет мельниц, классификаторов и гидроциклонов	1	
	Практическая работа №9. Расчет флотационных и отсадочных машин	1	
	Практическая работа №10. Расчет сепараторов	1	
	Практическая работа №11. Расчет сгустителей и вакуумфильтров	1	
	Практическая работа №12. Расчет сушилок	1	
Тема 7 Компоновка оборудования в цехах обогатительной фабрики	Содержание учебного материала	6	ОК.01-ОК.09
	Компоновка оборудования в основных цехах	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №13. Выполнить схему цепи аппаратов и компоновку оборудования	1	
	Практическая работа №14. Выполнить схему движения пульпы и компоновку оборудования в отделении флотации	1	
	Практическая работа №15. Выполнить план и разрез главного корпуса обогатительной фабрики	1	
	Практическая работа №16. Выбор грузоподъемного оборудования	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Консультации		4	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы по освоению дисциплины предполагает учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование кабинетов:- рабочие места студентов;

- рабочее место преподавателя; - компьютеры;
- выход в глобальную сеть; - проектор;
- экран;
- комплект учебно-методической документации

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Разумов К. А., Перов В. А. Проектирование обогатительных фабрик. Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Недра, 1982, 518 с.
2. Малышев Ю.Н. Проектирование обогатительных фабрик. Учебник.-М.: Московский издательский дом, 2009 - 460 с.
3. Баранов В.Ф., Вульфсон П.С., Крупа П.И., и др. Справочник по проектированию рудных обогатительных фабрик. М.: Недра, 1988, 374 с.
4. С.В. Буслаева, Никульшина Н.Я.. Архитектурные конструкции обогатительной фабрики. Учебное пособие Забайкальский гос.ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2015.– 214 с.
4. Шестаков В.А. Проектирование горных предприятий. Учебник.-М.: МГТУ, 2003 - 795 с.

Дополнительная литература

1. Федотов К.В., Никольская Н.И. Проектирование обогатительных фабрик. Учебник для вузов.– М.: Издательство «Горная книга», 2012–536 с.
2. Артюшин С.П. Сборник задач по обогащению углей. Изд. 3-е. - М.: Недра, 1979 - 223 с.
3. Баклашов И.В., Антонов Г.П., Борисов В.Н. Проектирование зданий и сооружений горных предприятий.- М.: Недра, 1979 - 365 с.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

- 1 Университетская библиотека ONLINE–<http://biblioclub.ru/>
- 2 Издательство Московского горного университета–
<http://spmi.ru/>
- 3 Издательство Горная книга- <http://www.gornayakniga.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
- считать основные параметры технологии и обогатительного оборудования; - анализировать устойчивость технологического процесса и качество выпускаемой продукции; - определять содержание вредных веществ в сточных водах и атмосферном воздухе; - принимать технические решения по обеспечению безопасных условий труда и снижению вредного влияния процессов обогащения на окружающую среду; - выбирать и рассчитывать оптимальный комплекс оборудования для реализации соответствующей технологической схемы обогащения и обосновывать оптимальные режимы ведения технологического процесса	Обосновывает технологию и механизацию горных работ, методы профилактики аварий машин и оборудования, способы ликвидации их последствий Использует цифровые информационные технологии при проектировании горных машин и оборудования. Разрабатывает проектные инновационные решения по модернизации горных машины и оборудования различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях.	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия.

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 Магнитные методы обогащения»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Магнитные методы обогащения» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.18 «Обогащение полезных ископаемых».

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	-

	результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	

	документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения -	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.1.1	пользоваться безопасными приемами производства работ использовать прикладное программное обеспечение и	техническая терминология понятие о технологической дисциплине классификация технологических схем обогатительных процессов	изучения технологических схем производственных процессов

	информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения читать режимные карты технологического процесса применять техническую терминологию выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам	назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов основные технологические процессы: промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация физико-химические основы процессов основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы сущность операций обезвоживания и пылеулавливания сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок очистку сточных вод, схемы очистки современные технологии обогащения: пневматическое обогащение требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные) организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области	обогачительной фабрики организации ведения технологического процесса обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности

		обогащения полезных ископаемых	
ПК.1.5	читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов составлять схемы отбора проб	методы, средства и устройство автоматического контроля аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля виды технической и технологической документации формы документов порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами	заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда» оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности».
ПК.1.6	обрабатывать пробу для анализа выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.	цели и задачи опробования виды проб требования, предъявляемые к пробам методы отбора и обработки проб приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого	определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	6

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тематический план учебной дисциплины		96/28	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
Тема 1.1 Теоретические основы магнитного обогащения	Содержание	4	
	1. Типы железных руд.	4	
	2. Электромагнитное поле, типы магнитных полей.		
	3. Основные характеристики магнитного поля		
	4. Классификация магнитных сепараторов		
Тема 1.2 Магнитные свойства минералов	Содержание	20	
	1. Обогащение в тяжелых средах	20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	2. Обогащение в потоке воды на наклонной плоскости. Обогащение в противоточных аппаратах		
	3. Технология магнитного обогащения. Электрическое обогащение.		
	4. Специальные методы обогащения полезных ископаемых		
	5. Пневмообогащение		
	6. Эффективность процессов обогащения		
	7. Технология обезвоживания продуктов обогащения и термическая сушка		

Тема 1.3 Магнитная флокуляция	Содержание		8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.	Основные закономерности коагуляции и флокуляции сильномагнитных минералов. Схемы образования магнитных прядей. Гидродинамические параметры отсадки. Факторы, влияющие на качественные показатели процесса и производительность отсадочных машин. Режимы работы отсадочных машин. Схемы отсадки. Оперативная регулировка отсадочных машин.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.		4	
Тема 2.1 Магнитные поля сепараторов	1.	Практическое занятие №1. Динамика движения руд в магнитном поле сепаратора Практическое занятие №2. Выбор и расчет отсадочных машин		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	Содержание		2	
Тема 2.2 Технологический контроль магнитных методов обогащения	1.	Классифицирующие признаки. Практика обогащения черных металлов. Электрические методы ОПИ. Способы создания зарядов на поверхности частиц. Сепарация в поле коронного разряда. Практика электросепарации.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	Содержание		28	
	1.	Рудосортировка. Радиометрические методы обогащения. Обогащение по трению, упругости и форме. Избирательное дробление. Фазовые переходы. Выщелачивание химическое и бактериальное. Кучное, автоклавное выщелачивание. Флотогравитация. Обогащение на липких поверхностях	4	
	2.	Технологический контроль процесса отсадки Технологический контроль процесса обогащения в тяжелых средах		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	3.	Технологический контроль процесса флотации Технологический контроль процессов сгущения, обезвоживания и сушки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24	
	1.	Практическое занятие №2. Расчет схемы разделки проб	4	
	2.	Практическое занятие №3. Магнитное обогащение слабомагнитных руд на индукционно-роликовом сепараторе	4	
	3.	Практическое занятие №4. Изучение работы трубчатого анализатора	4	

	4.	Практическое занятие №5. Изучение схем электромагнитной сепарации минералов	4	
	5.	Практическое занятие №6. Измерение напряженности поля постоянного магнита магнита с помощью милливеберметра	4	
	6.	Практическое занятие №7.Разделение минералов по трению.	4	
ИТОГО			96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации обучения по учебной дисциплине «Обогащение руд цветных металлов» необходимо наличие кабинета «Магнитные методы обогащения».

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий ;
- комплект литературы;
- комплект плакатов по темам;

Технические средства обучения: -
мультимедийная техника

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Уткин Н.И. Цветная металлургия (технология отрасли). – М.: Металлургия. 1990. –434с.

Дополнительные источники:

1. Андреев С. Е., Перов В. А., Биленко Л. Ф. «Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых». Москва, издательство «Недра», 1990.

2. Андреев С. Е., Перов В. А., Зверевич В. В. «Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых». Москва, издательство «Недра», 1980.

3. Коржова Р.В. Учебное пособие. Москва, 1989.

4. Справочник по обогащению руд. Москва, издательство «Недра», 1972.

5. Журналы «Цветные металлы» и «Металлы Евразии».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- <http://elar.urfu.ru/handle/10995/34749>
- <https://booksee.org/book/579123>
- УЭМК А.А Забелина
- Kik-it/ucoz.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные: – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности – готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности ; – умение использовать достижения современной науки и технологий обогащения для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	-высокий уровень - «5»: 80 - 100 % от общего числа ответов; -повышенный уровень - «4»: 70 - 75 %; -- базовый уровень - «3»: 50 - 65 %; -пониженный уровень - «2»: 30 - 49%; низкий уровень - «1»: менее 30%.	_пятибалльная система оценки знаний -контрольная работа -тестирование по темам дисциплины -устный опрос -доклад по реферату, сообщению с использованием ИТК -технический диктант -письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов) -практический фронтальный контроль -самоконтроль -защита практических работ
Метапредметные: -использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных	-высокий уровень - «5»: 80 - 100 % от общего числа ответов; -повышенный уровень - «4»: 70 - 75 %; -- базовый уровень - «3»: 50 - 65 %; -пониженный уровень - «2»: 30 - 49%; низкий уровень - «1»: менее 30%.	_пятибалльная система оценки знаний -контрольная работа -тестирование по темам дисциплины -устный опрос -доклад по реферату, сообщению с использованием ИТК -технический диктант -защита практических работ

методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон металлургических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – использование различных источников для получения технической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;		
Предметные: – сформированность представлений о месте металлургии в современной научной картине мира; понимание роли металлургии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических профессиональных задач; – владение основополагающими металлургическими понятиями, технологическими процессами; уверенное пользование технологической терминологией и символикой; – владение	-высокий уровень - «5»: 80 - 100 % от общего числа ответов; -повышенный уровень - «4»: 70 - 75 %; -- базовый уровень - «3»: 50 - 65 %; -пониженный уровень - «2»: 30 - 49%; низкий уровень - «1»: менее 30%.	-пятибалльная система оценки знаний -контрольная работа -тестирование по темам дисциплины -устный опрос -доклад по реферату, сообщению с использованием ИТК -технический диктант -письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов) - устный индивидуальный контроль -практический фронтальный контроль -самоконтроль -защита практических работ

основными методами научного познания, используемыми в металлургии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты конкретных производственных процессов; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; – сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты конкретных технологических процессов; – владение правилами пользования технической документации; – сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников		
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять необходимые типовые расчеты	- выполнение необходимых типовых расчетов конкретных металлургических процессов. Составление материального баланса	Практические работы
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии, понимание сущности, иерархической и функциональной значимости профессии в технологической цепочке производства металлов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля промежуточных и конечных продуктов в производстве обогащения руд цветных металлов и сплавов; - оценка эффективности и качества выполнения;	
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- решение проблем, оценка риска и принятие решений в нестандартных ситуациях в области контроля промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов	
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- осуществление поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- умение обоснованно осуществлять выбор технологии, оборудования, аппаратуры для осуществления технологического процесса; - способность подбирать, оценивать и выбирать оптимальные пути решения ситуационных задач	

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 Обогащение руд цветных металлов»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины
- 2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации дисциплины

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 ОБОГАЩЕНИЕ РУД ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обогащение руд цветных металлов» – является получение обучающимися знаний о процессах, аппаратах и технологии обогащения твёрдых полезных ископаемых; основные направления комплексного использования минерального сырья.

Учебная дисциплина «Обогащение руд цветных металлов» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать	- номенклатуру информационных источников, применяемых в	-

	процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	

	- определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения -	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	

	по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК.1.1	пользоваться безопасными приемами производства работ использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения читать режимные карты технологического процесса применять техническую терминологию выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам	техническая терминология понятие о технологической дисциплине классификация технологических схем обогатительных процессов назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов основные технологические процессы: промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация физико-химические основы процессов основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы сущность операций обезвоживания и пылеулавливания сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок очистку сточных вод, схемы очистки	изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики организации ведения технологического процесса обеспечения соблюдения параметров и осуществлении контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности

		современные технологии обогащения: пневматическое обогащение требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные) организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых	
ПК.1.5	читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов составлять схемы отбора проб	методы, средства и устройство автоматического контроля аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля виды технической и технологической документации формы документов порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами	заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда» оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности».
ПК.1.6	обрабатывать пробу для анализа выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.	цели и задачи опробования виды проб требования, предъявляемые к пробам методы отбора и обработки проб приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых	определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований,

		методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого	предъявляем ых потребителем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	26
практические занятия	14
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	
Всего	40

а. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Общие сведения о металлургии	Содержание учебного материала	1	ОК.01-ОК.09
	История металлургии. Металлы и их классификация. Общие сведения об обогащении руд цветных металлов. Продукты и показатели обогащения	1	
Тема 2. Сырьевая база цветной металлургии	Содержание учебного материала	3	ОК.01-ОК.09
	Руда – основное сырье для производства металлов. Определение руды и горной породы. Рудные минералы и пустая порода. Классификация рудных минералов. Комплексный состав рудного сырья цветных металлов. Распространенность цветных металлов в природе. Рудные месторождения, понятие о поиске, разведке и эксплуатации месторождений. Открытый, подземный и комбинированный способы разработки рудных месторождений.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа 1. Расчет фазового состава медной руды	2	
Тема 3. Дробление и измельчение	Содержание учебного материала	10	

рудного сырья	Задачи дробления и измельчения. Работа дробления. Физические основы процессов дробления и измельчения. Динамика разрушения кусков руды при дроблении и измельчении. Степень и стадии дробления и измельчения. Закон дробления и его следствия. Классификация дробилок по способу разрушения кусков руды: щековые, конусные, валковые и ударного действия. Их устройство и принцип действия, область применения. Классификация мельниц по способу измельчения руды. Устройство, принцип действия и область применения мельниц: шаровых, стержневых, рудногалечных, вибрационных, струйных и самоизмельчения.	2	
	Назначение процесса грохочения, эффективность грохочения. Устройство и принцип работы грохотов. Просеивающие поверхности грохотов. Типы грохотов: колосниковые, валковые, барабанные, плоские качающиеся, полувибрационные, вибрационные и дуговые. Факторы, влияющие на работу грохотов.	1	
	Назначение гидравлической классификации. Устройство и принцип работы классификаторов. Понятие о равнопадаемости. Устройство, принцип действия и область применения гидравлических классификаторов	1	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа 2. Расчет технологических показателей обогащения	2	
	Практическая работа 3. Знакомство со способами опробования, усреднения и сокращения руд	2	

	Практическая работа 4.Изучение оборудования для подготовительных операций перед обогащением	2	
Тема 4. Сортировка материала по крупности	Содержание учебного материала	2	ОК.01-ОК.09
	Классификация. Устройство и принцип применяемого оборудования	2	
Тема 5. Флотация	Содержание учебного материала	5	ОК.01-ОК.09
	Теоретические основы флотации. Физико-химические свойства поверхности минералов. Смачиваемость минералов водой и другими жидкостями. Краевой угол смачивания. Процессы адсорбции поверхностно-активных веществ на границе раздела фаз. Скорость флотации.	1	
	Флотационные реагенты. Классификация флотационных реагентов: собиратели, пенообразователи, депрессоры, активаторы, регуляторы среды. Механизм действия реагентов. Флотационные машины: механические, пневматические и пневмомеханические. Их устройство и принцип действия, область применения. Преимущества и недостатки флотационных машин. Реагентные питатели. Контактные чаны. Назначение, устройство и принцип действия. Факторы, влияющие на процесс флотации: крупность материала, плотность и температура пульпы, реагентный режим, продолжительность флотации, состав воды, степень аэрации. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании флотационного метода обогащения.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа 5. Изучение оборудования для моно- и полиметаллических руд	2	

Тема 6. Гравитационное обогащение	Содержание учебного материала	6	ОК.01-ОК.09
	Обогащение отсадкой, на концентрационных столах и шлюзах. Физические основы обогащения отсадкой. Устройство и принцип действия отсадочных машин, область их применения и классификация. Обогащение на концентрационных столах. Устройство и принцип действия концентрационных столов. Факторы, влияющие на работу концентрационных столов. Преимущества и недостатки столов. Обогащение на шлюзах. Устройство и принцип действия шлюзов. Виды шлюзов.	2	
	Обогащение на винтовых, струйных и конусных сепараторах. Обогащение в тяжелых средах. Обогащение на винтовом, струйном и конусном сепараторах. Устройство и принцип действия сепараторов. Понятие о тяжелых жидкостях и суспензиях. Физические основы процесса обогащения руд в тяжелых суспензиях. Требования, предъявляемые к тяжелым средам. Устройство и принцип действия тяжелосредных сепараторов. Техника безопасности и охрана окружающей среды при гравитационном методе обогащения	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа 6. Изучение оборудования для гравитационного метода обогащения	2	
Тема 7. Магнитный метод обогащения	Содержание учебного материала	3	ОК.01-ОК.09
	Физические основы магнитных методов обогащения. Магнитные поля и их свойства. Характеристика магнитного поля. Магнитные свойства минералов.	1	
	Магнитные сепараторы. Магнитные поля сепараторов. Классификация магнитных сепараторов: для слабомагнитных и сильномагнитных	2	

	минералов. Устройство и принцип работы сепараторов. Техника безопасности при магнитном методе обогащения.		
Тема 8. Электрический метод обогащения	Содержание учебного материала	2	
	Физические основы электрического обогащения. Электрические поля и их свойства. Характеристика электрического поля. Электрические свойства минералов. Способы зарядки минеральных частиц: ионизация, электризация трением.	1	
	Электрические сепараторы, электрические поля сепараторов. Классификация электрических сепараторов Устройство и принцип действия сепараторов. Техника безопасности при магнитном методе обогащения.	1	
Тема 9. Специальные методы обогащения	Содержание учебного материала	4	
	Специальные методы обогащения Ручная сортировка. Радиометрическая, рентгенорадиометрическая сепарация. Устройство и принцип действия радиометрических сепараторов. Обогащение по различию в коэффициентах трения и форме зёрен. Область применения, устройство и принцип работы аппаратов. Обогащение на жировых поверхностях. Область применения, устройство и принцип действия оборудования. Избирательное дробление, измельчение и декриптация. Устройство и принцип действия оборудования.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа 7. Обогащение медных руд	1	

	Практическая работа 8. Обогащение железных руд	1	
Тема 10. Обезвоживание руд	Содержание учебного материала	2	
	Назначение обезвоживания руд. Основы сгущения, фильтрования и сушки Назначение операций обезвоживания, их место в технологических схемах обогащения. Сгущение, фильтрация, сушка.	1	
	Устройство и принцип работы оборудования для сгущения, фильтрования и сушки Устройство и принцип действия сгустителя, вакуум-фильтров, печей для сушки материала.	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации обучения по учебной дисциплине «Обогащение руд цветных металлов» необходимо наличие кабинета «Металлургия цветных металлов».

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект литературы;
- комплект плакатов по темам;

Технические средства обучения: - мультимедийная техника

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Обязательная литература

1. Уткин Н.И. Производство цветных металлов. Учебное пособие. М., "Интермет Инжиниринг", 2004.
2. Москвитин В.И., Николаев И.В., Фомин А.Б. Металлургия легких металлов. Учебное пособие. М., "Интермет Инжиниринг", 2011. Гриф.
3. Лысенко А.П., Хайрулина Р.Т. Металлургия алюминия. Учебное пособие. М., ИД "МИСиС", 2012. Гриф.
4. Троицкий И.А., Железнов В.А. Металлургия алюминия. Учебное пособие. 1984. М., "Металлургия", Гриф.
5. Тарасов А.В. Металлургия титана. Учебное пособие. М., ИЦ "Академия", 2011. Гриф.
6. Сергеев В.В. и др. Металлургия титана, Учебное пособие. М., "Металлургия", 1981. Гриф.
7. Стефанюк С.Л. Металлургия магния и других легких металлов. Учебник. М., "Металлургия", 1990. Гриф.
8. Минцис М.Я. и др. Электрометаллургия алюминия. Учебное пособие. Новосибирск, "Наука", 2004.

Дополнительная литература

- 1 Справочник металлурга по цветным металлам. Производство алюминия. М.: Металлургия, 1971.
- 2 Справочник по обогащению. – М.: Недра, 1983.
- 3 Егоров В.Л. Обогащение полезных ископаемых. – М.: Недра. 1986.
- 4 Ванюков А.В., Зайцев В.Я. Теория пирометаллургических процессов. – М.: Металлургия, 1993.

5 Ванюков А.В., Уткин Н.И. Комплексная переработка медного и никелевого сырья. М.: Металлургия, 1998 6 Минцис М.Я., Поляков П.В., Электрометаллургия алюминия. Новосибирск: Наука – 2001.

7 Уткин Н.И., Производство цветных металлов. М.: Интермет инжиниринг – 2000.

Интернет-ресурсы

1. Титан https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36126/1/978-5-8295-0406-9_2015.pdf
2. Алюминий <http://nashol.com/2011071457407/metallurgiya-aluminiya-borisoglebskii-u-v.html>
3. Магний http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/41213/1/978-5-8038-0645-5_2010.pdf
4. Золото eknigi.org/nauchno_populjarnoe/63424-sbornik-knig-o-zolote.html
5. Стрижко Л.С. Металлургия золота и серебра. Файл формата djvu. размером 3,44 МБ. Добавлен 10.12.2015 <http://nashol.com/searchdoc/87954>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
-сформированность представлений о месте металлургии в современной научной картине мира; понимание роли металлургии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических профессиональных задач; –владение основополагающими металлургическими понятиями, технологическими процессами; уверенное пользование технологической терминологией и символикой; - владение основными методами научного познания , используемыми в металлургии: описанием, измерением, экспериментом, умением обрабатывать результаты производственных процессов; - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты технологических процессов; - владение правилами пользования технической документации	- выполнение необходимых типовых расчетов конкретных металлургических процессов. Составление материального баланса -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля промежуточных и конечных продуктов в производстве обогащения руд цветных металлов и сплавов; - оценка эффективности и качества выполнения; - решение проблем, оценка риска и принятие решений в нестандартных ситуациях в области контроля промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов - умение обоснованно осуществлять выбор технологии, оборудования, аппаратуры для осуществления технологического процесса; -способность подбирать, оценивать и выбирать оптимальные пути	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	решения ситуационных задач	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 Карьерное моделирование»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ****1. Общая характеристика**

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины
- 2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП 12. «Карьерное моделирование» входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы и реализуется за счет часов, выделенных в ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

¹⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

	задач		
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	соблюдать нормы	правила	Содействовать

	экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
Учебные занятия²⁰	
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Современный рынок труда. Востребованные профессии и квалификации.		20	
1.Профессиональный стандарт каким инструментом формирования плана карьерного развития	Содержание учебного материала	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09
	Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация»		
	Описание осваиваемой профессии (специальности) и квалификации в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе.		
	Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций.		
	Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии		
	Общая характеристика национальной системы квалификаций (НСК) России.		
	Практическое занятие	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 1 Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификации(ям) на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2	
Тема 2. Современное состояние и тенденции развития рынка труда.	Содержание учебного материала	8	
	Рынок труда: основные понятия, элементы, функции. Классификация рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда.		
	Программа социально-экономического развития Белгородской области. Выявление и ранжирование востребованных профессий. Сравнительный анализ потребности в кадрах (в отрасли на общероссийском и региональном рынке труда).		
	Способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет. Отбор и анализ		

	эффективных способов поиска работы, в том числе с использованием ресурсов Интернет	4	
	Цифровая экономика и ключевые компетенции цифровой экономики. Сквозные цифровые технологии и преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы. Выявление ключевых компетенций цифровой экономики по отрасли. Перспективы развития отрасли.		
	Практические занятия		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 2 Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2	
	Практическое занятие № 3 Выявление и ранжирование способов поиска вакансий на рынке труда	2	
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры		12	
Тема 2.1. Профессиональная карьера, методы планирования	Содержание учебного материала	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития.		
	Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры.		
	Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.		
	Портфолио карьерного продвижения (бумажный и/или электронный вариант). Структура портфолио. Алгоритм его составления с учетом запроса работодателей и перспектив развития отрасли. Цифровой след и его влияние на карьеру специалиста.		
	Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.		
	Практические занятия	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 4 «Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития»	2	
	Практическое занятие № 5 «Построение индивидуального плана карьерного развития»	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего аудиторных занятий:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет экономики.

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация общеобразовательной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания:

1. Электронный учебник «Карьерное моделирование: от цели к реализации»:

[https:// bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/](https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Блинов В. И. Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Блинов, И. С. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с.

2. Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства (3-е изд., стер.) учеб. пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И. Колпаков]. — М.: Академия, 2016 – 112с.

3. Адаптация выпускников к первичному рынку труда : учебное пособие / Е. В. Михалкина, В. А. Алешин, Л. С. Скачкова [и др.] ; под общ. ред. Е. В. Михалкиной ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. — 306 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241093> (дата обращения:

28.04.2023).

3. Российский рынок труда: доклад Центра трудовых исследований и Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ/ под редакцией В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова, С. Рощина. – Москва: НИУ ВШЭ, 2017. – 148 с. – Режим доступа:

URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/861/86192da819e23b2d7ce2161f7718a32f.pdf> (дата обращения: 28.04.2023).

4. Исследование Сбербанка: 30 фактов о современной молодежи. - Режим доступа:

URL: http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/youth_presentation.pdf. (дата обращения: 28.04.2023).

5. Введение в теорию коммуникации / И.В. Шумкина, учеб. пособие / И. В. Шумкина. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2016. – 60 с.
6. Профориентация и профессиональное самоопределение студентов / учебное пособие / Н.М. Тюкавкин, Е.С. Подборнова. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 156 с.
7. Адашев С.Ю. Эффективное поведение на рынке труда: Учебное пособие для учащихся общеобразовательных и профессиональных учебных заведений / С.Ю. Адашев, Е.Г. Зубова, Т.Н. Кирюшина, Н.Ю. Посталюк - Доп-самара: ПРОФИ, 2002. - 78 с.
8. Психология общения: Учебник / Л.Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд.2-е, стер – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
9. Щербина М. Школа карьеры: учебное пособие/ М. Щербина. – М.: Фонд «Евразия», 2010. - 1520 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации. - Режим доступа: URL: <https://nok-nark.ru/> (дата обращения: 28.04.2023).
2. Интернет платформа «Оценка квалификаций». - Режим доступа: URL: <http://kos-nark.ru/> (дата обращения: 28.04.2023).
3. Оцени свои профессиональные знания онлайн «Демо-тест». - Режим доступа: URL: <https://demo.nark.ru/> (дата обращения: 28.04.2023).
4. Интернет платформа «Профессиональные стандарты». - Режим доступа: URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru> (дата обращения: 28.04.2023).

5. Справочная информация «Профессиональные стандарты» (Материал подготовлен специалистами Консультант Плюс). - Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/ (дата обращения: 28.04.2023).
6. Справочник профессий. - Режим доступа: URL: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions> (дата обращения: 28.04.2023).
7. Атлас новых профессий. - Режим доступа: URL: <http://atlas100.ru/> (дата обращения: 28.04.2023).
8. Профориентационные материалы Базового центра НАРК (составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям). - Режим доступа: URL: <https://bc-nark.ru/media/video/career/> (дата обращения: 28.04.2023).
9. Энциклопедия «Карьера». - Режим доступа: URL: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html> (дата обращения: 28.04.2023).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Карьерное моделирование».

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения студентами индивидуальных заданий проектов исследований.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов сформированность и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умения и знания.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Методы оценки
– сформированность представлений о роли бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	-тестирование -устный опрос -самостоятельные работы - лабораторно-практические работы -индивидуальное сообщение -доклад
– владение основополагающими понятиями бережливого производства, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование терминологией;	
– владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения	

обрабатывать результаты измерений;	
– сформированность умений решать задачи в области бережливого производства;	
– сформированность умений применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.	
Дифференцированный зачет	

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13 Автоматизированные системы управления процесса обогащения»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	

2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 13 Автоматизированные системы управления процесса обогащения»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматизированные системы управления процесса обогащения» — является: формирование у обучающихся знаний по основному механическому оборудованию обогатительных фабрик, с изучением конструкций современных дробильных машин, грохотов,

флотомашин и других, а также вопросов эксплуатации, ремонта, обслуживания и монтажа механического оборудования.

Учебная дисциплина «Оборудование обогатительной фабрики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства	-

	информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	

	и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения -	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Количество часов
теоретическое обучение	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	
Всего	60

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1 Основные характеристики и принципы построения автоматизированных систем управления процесса обогащения.	Содержание учебного материала	7	ОК.01-ОК.09
	Система «технологический процесс – автоматизированная система управления технологическим процессом обогащения»	3	
	Принципы построения автоматизированных систем управления	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №1. Изучение схемы автоматизации комплекса флотации.	2	
Тема 2 Системный анализ технологических объектов управления процессов обогащения.	Содержание учебного материала	8	ОК.01-ОК.09
	Общие положения (комплекс действий направленных на разработку проектной документации).	2	
	Порядок выполнения проектных работ	2	
	Информационное обследование и описание технологических объектов управления процесса обогащения	2	
	Анализ качества функционирования технологических объектов управления процессов обогащения	2	

Тема 3 Автоматическое освещение обогажительных фабрик	Содержание учебного материала	5	
	Содержание разделов проекта	2	
	Содержание рабочей документации	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №2. Анализ неполадок в работе центрифуг, причины и способы устранения	1	
Тема 4 Автоматическое электрооснабжение обогажительных фабрик	Содержание учебного материала	8	OK.01-OK.09
	Выбор производительности обогажительной фабрики	2	
	Режим работы фабрики и цехов	2	
	Расчет производительности цехов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №3. Изучение конструкции и принципа действия вакуум-фильтров	1	
	Практическая работа №4. Определение производительности процессов обогащения фабрики	1	
Тема 5 Автоматический контроль на обогажительных фабриках	Содержание учебного материала	10	OK.01-OK.09
	Основные понятия: операция обогащения, стадия обогащения, цикл обогащения и т.д.	2	
	Расчет схемы измельчения	2	
	Расчет качественно-количественной схемы	2	
	Расчет водно-шламовой схемы	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №5. Автоматическая система технологических операций обогащения в тяжелых средах	1	

	Практическая работа №6. Автоматические схемы обогащения в минеральных суспензиях.	1	
Тема 6 Выбор и технологический расчет основного оборудования	Содержание учебного материала	12	ОК.01-ОК.09
	Выбор основного оборудования	5	
	В том числе практических занятий	7	
	Практическая работа №7. Расчет качественно-количественной схемы флотации по твердому и полезному металлу.	1	
	Практическая работа №8. Составление автоматической схемы цепи аппаратов отделения отсадки с получением двух продуктов	2	
	Практическая работа №9.	1	
	Практическая работа №10. Расчет сепараторов	1	
	Практическая работа №11. Расчет сгустителей и вакуумфильтров	1	
	Практическая работа №12. Расчет сушилок	1	
Тема 7 Автоматизация технологических комплексов	Содержание учебного материала	10	ОК.01-ОК.09
	Компоновка оборудования в основных цехах	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа №13. Выполнить схему цепи аппаратов и компоновку оборудования	1	
	Практическая работа №14. Автоматизация схемы движения пульпы и	1	

	компоновка оборудования в отделении флотации		
	Практическая работа №15. Изучение схемы автоматизации комплекса мокрой магнитной сепарации	2	
	Практическая работа №16. Изучение схемы автоматизации комплекса флотации	2	
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы по освоению дисциплины предполагает учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование кабинетов:- рабочие места студентов;

- рабочее место преподавателя; - компьютеры;

- выход в глобальную сеть; - проектор;

- экран;

- комплект учебно-методической документации

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Левин А. А., Вальденберг Ю. С., Барышников И. В. Классификация автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами // Приборы и системы управления. 2020. № 4. С. 10–11.
2. Вальков В. М. Автоматизация управления производством изделий электроники. М. : Радио и связь, 2012.
3. Вальков В. М. Микроэлектронные управляющие вычислительные комплексы: системное проектирование и конструирование. Л. : Машиностроение, 2020.
4. Митропольский А. К. Техника статистических вычислений. 2-е изд. М. : Наука, 2021.
5. Алиев Р. А. Промышленные инвариантные системы автоматического управления. М. : Энергия, 2021.
6. Алиев Р. А. Принцип инвариантности и его применение для проектирования промышленных систем управления. М. : Энергоатомиздат, 2015.
7. Данилюк В. В., Кузнецов Б. И. Анализ инвариантных структур систем стабилизации прокатки // Теория инвариантности, теория чувствительности и их применение : тез. докл. VI Всероссийского. совещания. М. : Наука, 2022. С. 198–199.
10. Литвинцева, О.В. Контроль технологических процессов обогащения : метод. указания / О. В. Литвинцева, Н. И. Акулич. - Чита : ЧитГУ, 2019. - 35с. - б/ц. 86 11. Н.В.Максимов, В.О. Хорошилов, С.Г.Королев. «Автоматизация производства на основе электронно-вычислительной техники». Москва, Высшая школа, 2017г. – 154 с.
12. М.А. Нурлыбаев «Автоматизированные системы управления технологическими процессами на карьерах» Москва, Недра 2015г

Дополнительная литература

1. Федотов К.В., Никольская Н.И. Проектирование обогатительных фабрик. Учебник для вузов. – М.:Издательство «Горная книга», 2012–536 с.

2. Артюшин С.П. Сборник задач по обогащению углей. Изд. 3-е. - М.:Недра, 1979 - 223с.

3. Баклашов И.В., Антонов Г.П., Борисов В.Н. Проектирование зданий и сооружений горных предприятий.- М.: Недра, 1979 - 365 с.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

1 Университетская библиотека ONLINE–<http://biblioclub.ru/>

2 Издательство Московского горного университета–
<http://spmi.ru/>

3 Издательство Горная книга- <http://www.gornaya-kniga.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
- считать основные параметры технологии и обогатительного оборудования; - анализировать устойчивость технологического процесса и качество выпускаемой продукции; - определять содержание вредных веществ в сточных водах и атмосферном воздухе; - принимать технические решения по обеспечению безопасных условий труда и снижению вредного влияния процессов обогащения на окружающую среду; - выбирать и рассчитывать оптимальный комплекс оборудования для реализации соответствующей технологической схемы обогащения и обосновывать оптимальные режимы ведения технологического процесса	Обосновывает технологию и механизацию горных работ, методы профилактики аварий машин и оборудования, способы ликвидации их последствий Использует цифровые информационные технологии при проектировании горных машин и оборудования. Разрабатывает проектные инновационные решения по модернизации горных машины и оборудования различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях.	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия.

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.01 ОД.02
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации); комплект портретов писателей, литературоведов и лингвистов; словари языковые фундаментальные; словари школьные раздаточные.	Оборудование	Основное		

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.03 ОД.04
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Набор плакатов, электронных ресурсов, программная литература, учебники, пособия, карты, иллюстрации	Оборудование	Основное		

Кабинет «Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.05
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Набор плакатов, электронных ресурсов, программная литература, учебники, пособия, карты, иллюстрации	Оборудование	Основное		

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.06
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации Дидактические - Тестовые задания - Карточки, таблицы, кроссворды - Лексический и грамматический материалы Методические Материалы для проведения тестов и контрольных работ по английскому языку Методические Материалы для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Английский язык»	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Методические Материалы к дифференцированному зачету				

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.07
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц; - компьютер с выходом в сеть Интернет; - мультимедийный проектор; - интерактивная доска; - уроки, разработанные в образовательном контенте «КМ- школа»;	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	- электронные учебники; - видео уроки по математике; - презентации Комплект таблиц по алгебре и началам анализа Комплект таблиц по геометрии Портреты выдающихся деятелей математики Комплект стереометрических тел (демонстрационный)				

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.08
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Лаборатория автоматизированных систем управления, Информатики	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Столы ученические Монитор LG Проектор Sony Акустическая система Genius доска Стенд «Пособие по безопасной работе на персональных компьютерах» 3-Д принтер Персональный компьютер(обучающегося) 13 35 плакатов, 60 электронных ресурсов, программная литература, учебники, пособия, задачки, компьютеров, оборудование для пр. работ)				

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.10
2.	Кресло рабочее подъемно-	Мебель	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	поворотное				
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	- комплекты индивидуальных средств защиты; - тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи; - контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; - огнетушители порошковые (учебные); - огнетушители пенные (учебные); - огнетушители углекислотные (учебные); - устройство отработки прицеливания; - учебные автоматы АК-74; - винтовки пневматические; - медицинская аптечка с техническими средствами обучения;	Оборудование	Основное		

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.11
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации); стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока); Цифровая лаборатория по физике для учителя; Цифровая лаборатория по физике для обучающегося; Весы технические с разновесами; Комплект для лабораторного практикума по оптике; Комплект для лабораторного практикума по механике; Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором); амперметр	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	лабораторный; вольтметр лабораторный; термометр лабораторный; Комплект наглядных пособий для постоянного использования				

Кабинет «Химии и биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОД.12, ОД.13
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Ящик №1 тумбы. Стеклянная и полимерная посуда, принадлежности Колба мерная 100 мл Колба Энглера 125 мл Колба круглодонная 50 мл	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Колба плоскодонная 50 мл Колба коническая 50 мл Набор пипеток (10 мл, 5 мл, 2 мл) Наполнитель пипеток на 10 мл стакан полипропиленовый 100 мл стакан полипропиленовый 50 мл стакан стеклянный 50 мл Воронка В-56 Набор фарфора (выпарительная пластина, выпарительная чаша №1, ступка №1 пест №1) Набор стаканчиков для взвешивания 20x35 Чаша кристаллизационная 100 мл Цилиндр мерный 100 мл Чашка Петри штатив для 10 пробирок				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Штатив для 4 пробирок Штатив для 4 пробирок Пробирка ПБ-14 Пробирка с аморфным веществом Пробирка с кристаллическим веществом Пакет с натриевой солью Универсальная индикаторная бумага (набор) Фильтры 90 мм (упаковка 100 шт.) Трубка-резервуар Трубка манометрическая Жгут резиновый Трубка капиллярная Ящик №2 тумбы. Металлические детали и узлы Стержень штатива 8x550 мм Втулка-удлинитель для штатива 8 мм				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Стержень штатива 8х365 мм Основание 95х140 мм для штатива 6 мм Разрезное кольцо Соединительная муфта 6х8 мм Стержень штатива Ø 8х250 мм с гайкой и шайбой Лапка штатива Груз 100 г Брусok деревянный 100 г с крючком Желоб прямой 550 мм Желоб криволинейный 270 мм Блок подвижный Набор из 3 пружин различной жесткости Набор цилиндрических тел равного объема из аллюминия, стали, бронзы (латуни) V=20см³ Набор шаров диаметром 24 мм (металлический и пластмассовый) Рычаг с балансиrom				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Винт-барашек М6 Нить на мотовильце Ящик № 3 тумбы. Измерительные приборы и средства Цифровой амперовольтметр Миллиамперметр Мультиметр цифровой (напряжение, сопротивление, ток, частота, температура) Электронный термометр (-50 - +200 С) Электронные весы (200 г) Электронный секундомер Электронный индикатор радиоактивности Пружинный динамометр 5 Н Термометр 100 С Линейка 300 мм Штангенциркуль 150 мм Рулетка 2 м Транспортир				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Угольник Компас Ящик №4 тумбы. Оптика, квантовые явления, электродинамика Оптическая скамья 400 мм Набор из 3 линз на рейтерах (рассеивающая F=50 мм, собирающие F= 50 мм и F=100 мм) Источник света Набор из 3 рамок с дифракционными решетками и отверстиями Рейтер для рамок Стеклянная пластина со скошенными гранями Подставка Лампа накаливания на подставке Лампа неоновая на подставке Светодиод на подставке Полупроводниковый элемент на подставке Рейка со шкалой				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Экран для рейки Фотографии треков заряженных частиц Планшет с электрическими элементами Электродвигатель на подставке Клемма зажимная типа "Крокодил" Набор из 2 магнитов (маркированный и немаркированный) Набор из 2 катушек с сердечником Неметаллический сердечник Комплект из 12 соединительных проводов Набор для изучения зависимостей сопротивления металлов и полупроводников от температуры Набор иглок Струбцина для электродвигателя Блок - фотоэлемент Блок - лампа накаливания				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Блок - лампа неоновая Ящик № 5 тумбы. Электрооборудование. Вспомогательное оборудование Калориметр Источник питания 220/42 В Источник питания 42/4,5 В Электронагреватель пробирок (42 В) Баня лабораторная для ученического эксперимента (42 В) Набор по электролизу(4,5 В) Блок питания аккумуляторный БПА-1 Зарядное устройство ЗУ-1 Набор по электрохимии УЭР-2 (устройство для электролиза растворов, планшетка на 4 гнезда, пенал с электродами) Мешалка магнитная				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	программируемая Ящик №6. Датчики и микропрепараты. (в правой части стола под столешницей) Микропрепараты по ботанике, зоологии и анатомии Датчик температуры (- 50 до +150 С) Датчик рН (0 – 14) Датчик электропроводности (0 – 5000 мСм/см) Датчик напряжения (+- 10 В) Датчик освещенности (0 – 600 лк) Датчик влажности (10 – 98%) Настольная тумба. Бюретка с краном 10 мл 1 шт. Микробюретка 2 мл Колба мерная 10 мл Колба мерная 25 мл Колба мерная 50 мл				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Прибор для получения газов лабораторный Воронка делительная 50 мл Пинцет Ложка-шпатель Ложка для сжигания веществ Зажим пробирочный Ножницы Игла препаровальная Скальпель Спиртовка 30 мл Ерш Держатель пробки Предметное стекло Покровные стекла Флакон дозатор Флакон с крышкой капельницей Пробка 12,5 мм Палочка стеклянная Трубка газоотводная стеклянная с пробкой Трубка газоотводная полимерная с пробкой Спираль медная - петля				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	нихромовая Стекланный наконечник Планшетка для капельных реакций Фоновый экран белый/черный Трафарет для оформления результатов эксперимента Периодическая система/Таблица растворимости 150*200 мм Карандаш Набор флаконов для хранения реактивов в виде жидкостей, порошков и гранул1. Флакон с крышкой- капельницей Флакон с крышкой со шпателем Флакон с глухой крышкой Бутыль Вульфа емкостью 1 л. Цифровой микроскоп. Оснащен 3 объективами кратностью увеличения x4, x10 и x40, имеет механизм				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	быстрой смены объективов, набор диафрагм, осветитель и съемный окуляр x16, цифровую цветную камеру (видеоокуляр), с разрешением 640x480, с возможностью подключения к компьютеру по интерфейсу USB. Удлинитель с влагозащищенными закрывающимися розетками на 220В длиной 1м. Ноутбук (в комплекте с кронштейном): Монитор: - диагональ экрана, 15 дюймов, Процессор: - частота 1,5 ГГц Оперативная память: - объем памяти 2 Гб Жесткий диск: - объем памяти 320 Гб Wi-Fi - 802.11 b/g/n; 10/100 Мбит/сек (Ethernet), USB 2.0 - 2 разъема. Предустановленная операционная система Windows. Пробирки				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Колбы конические, круглые Доска для сушки посуды электрическая Доска для сушки посуды Муфельная печь учебная ПМ-8 Рефрактометр NAR- 1 Tliquid Анализатор жидкости Железо HI 96721 Стерилизатор воздушный Спектрофотометр ПЭ- 5300 ВИ Весы лабораторные ВМ Баня комбинированная лабораторная БКЛ-М Плитка электрическая Магнитная мешалка Магнитная мешалка с подогревом Центрифуга Колбонагреватель ПЭ- 4100М Вытяжной шкаф с установкой для титрования Интерактивная				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	«Периодическая система химических элементов»				

Кабинет «Экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		СГ.05 СГ.06 СГ.07 ПМ.03
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Электронные ресурсы, программная литература, учебники, пособия, иллюстрации	Оборудование	Основное		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОП.01 ОП.03
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Комплект виртуальных лабораторий, методические рекомендации для выполнения практических работ, 10 плакатов, 15 электронных ресурсов, программная литература, учебники, пособия, задачки, программное обеспечение «Автокад», «3-D моделирования»)	Оборудование	Основное		

Кабинет «Геологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ОП.04
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Электронные ресурсы, программная литература, учебники, пособия, иллюстрации	Оборудование	Основное		

Кабинет «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное		ПМ.01, ПМ.04 ОП.07 ОП.08 ОП.11 ОП.12 ДПБ
2.	Стул ученический	Мебель	Основное		
3.	Электронные ресурсы, программная литература, учебники, пособия, иллюстрации электронных ресурсов, программная литература, учебники, пособия, УМК по дисциплине, методические рекомендации по выполнению практических занятий	Оборудование	Основное		
4.					

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
5.					

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное		ПМ.02
2.	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное		
3.	Стол ученический	Мебель	Основное		
4.	Стул ученический	Мебель	Основное		
5.	Набор средств для проведения практических занятий по оказанию первой медицинской помощи Средства индивидуальной защиты: боты диэлектрические перчатки диэлектрические респираторы каска беруши щиток сварщика измерительные клещи указатель напряжения пояс предохранительный	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	огнетушитель б/у пенный огнетушитель б/у углекислотный Плакаты: Техника реанимации Цвета сигнальные и знаки безопасности Организация обучения по безопасности труда Электробезопасность Пожарная безопасность				

1.2. Оснащение зоны по видам работ
«Обогащение полезных ископаемых»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Шкаф широкий со стеклом	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18мм, габаритные размеры не более 770х370х2000 мм	УП.01.01, УП.04.01
	Стол ученический	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18мм габаритные размеры не более 1120 х 52 х75 мм	
	Стул ученический	Мебель	Основное	Материал - пластик, габаритные размеры не более 460 х460 х 505 мм	
	Стол преподавателя с тумбой	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18ммГабариты не	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				более 1500х600х760мм, Тумба: габариты не более 450х480х630мм	
	Кресло рабочее подъемно-поворотное	Мебель	Основное	Кресло с механизмом качания, выполнено в ткани, габариты не более 650х650х960/1160 мм	
	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18мм Габариты не менее 850х450х400	
	Шкаф для одежды двухстворчатый глубокий	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18мм Габариты не менее 770х370х2000 мм	
	Стол на металлокаркасе под моноблок	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП 22/18мм, габаритные размеры не более 600х500х700 мм	
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	Материал - синий пластик, габаритные размеры не менее 460 х 460 х 505 мм	
	Моноблок	Оборудование IT	Основное	Количество ядер процессора - не менее 6; Тактовая частота процессора - 2500МГц; Наличие iGPU; Тип оперативной памяти DDR5; объем SSD накопителя - не менее 480 Гб, объем оперативной памяти - 32 Гб; сетевой интерфейс - 2.5 Gigabit Ethernet (100/1000/2500 Мбит/с), Wi-Fi, Bluetooth; количество HDMI разъемов - 2; мощность блока питания - не менее 600Вт; размер диагонали экрана - не менее 21 дюйм; Разрешение экрана - не менее 21 пикселей; клавиатура; мышь оптическая "	
	Программное обеспечение для специальности "Обогащение	Программное обеспечение	Основное	Назначение: решение технологических задач для процессов обогащения полезных	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	полезных ископаемых"			ископаемых. 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочная	
	Персональный компьютер	Оборудование IT	Основное	Количество ядер процессора - не менее 6;Тактовая частота процессора - 2500МГц; Наличие iGPU; Тип оперативной памяти DDR5; объем SSD накопителя - не менее 480 Гб, объем HDD накопителя - не менее 1000 Гб; объем оперативной памяти - 32 Гб; сетевой интерфейс - 2.5 Gigabit Ethernet (100/1000/2500 Мбит/с), Wi-Fi, Bluetooth; количество HDMI разъемов - 2; мощность блока питания - не менее 600Вт; размер диагонали экрана - не менее 21 дюйм; Разрешение экрана - не менее 21 пикселей; клавиатура; мышь оптическая	
	Программный пакет для расчета и оптимизации технологических схем действующих и проектируемых обогатительных предприятий	Программное обеспечение	Основное	Используется для подготовки технологических регламентов переработки минерального сырья	
	Многофункциональное устройство	Оборудование IT	Основное	Тип: МФУ Цветность печати: Монохромный Функции МФУ: Копир, Принтер, Сканер Максимальный формат печати: А4 Макс. скорость печати (ч/б),не менее стр/мин: 18	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	Стационарный демонстрационный комплекс (интерактивная панель)	Оборудование	Основное	Диагональ экрана, дюймов - не менее 75; Яркость экрана, кд/м ² - не менее 450; Оперативная память - DDR - не менее 4 Гб; Количество одновременный касаний (multi-touch) - не менее 20; Встроенный компьютер (OPS) - да; Пишущие инструменты - стилус или палец	
	Демонстрационный макет «Открытая разработка месторождения полезных ископаемых»	Оборудование	Основное	Масштаб макета – 1:200; габариты макета с учетом выступающих частей (ДхШхВ), мм: 1000х1000х500; вес, не более 40 кг	
	Демонстрационный макет «Грохот тяжелой фракции»	Оборудование	Основное	"Габаритные размеры демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более (ДхШхВ): 1400х650х1300 мм. Вес демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более: 80 кг"	
	Демонстрационный макет «Шламовый центробежный насос типа Warman 6/4»	Оборудование	Основное	Макет установлен на специализированной мобильной напольной подставке из стального металлопроката, покрытого защитной порошковой эмалью. Габаритные размеры макета в сборе с подставкой не менее: 1000х1600х1000 мм.	
	Демонстрационный макет «Установка тяжелосреднего обогащения в тяжелосреднем циклоне»	Оборудование	Основное	Габаритные размеры макета в сборе с подставкой, не более: 1000х1500х1000 мм. Вес, не более: 50 кг."	
	Демонстрационный макет «Ленточный конвейер»	Оборудование	Основное	Макет выполнен с использованием пластика и резиновой ленты в уменьшенном масштабе	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				с объективной степенью детализации и обеспечивает возможность демонстрации основных элементов внутреннего устройства. Макет установлен на специализированной мобильной напольной подставке из стального металлопроката, покрытого защитной порошковой эмалью. Габаритные размеры макета в сборе с подставкой, не менее: 1000x1500x1000 мм. Вес, не более: 150 кг."	
	Демонстрационный макет «Центрифуга горизонтальная»	Оборудование	Основное	Макет выполнен из пластика в уменьшенном масштабе с объективной степенью детализации и обеспечивает возможность демонстрации основных элементов внутреннего устройства. Макет установлен на специализированной мобильной напольной подставке из стального металлопроката, покрытого защитной порошковой эмалью. Габаритные размеры макета в сборе с подставкой, не менее: 1000x1500x1000 мм. Вес, не более: 150 кг.	
	Демонстрационный макет «Гидроциклон классификационный»	Оборудование	Основное	Габаритные размеры макета в сборе с подставкой: 1000x1000x1500 мм. Вес, не более: 60 кг.	
	Стенд информационный	Оборудование	Основное	Количество карманов:8 шт Основной цвет: прозрачный Размещение: вертикальное Перекидная система: нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				Материал: ПВХ Габариты без упаковки: не более 1000х750 мм	
	Демонстрационный макет «Радиальный сгуститель с центральной привода»	Оборудование	Основное	Габаритные размеры макета в сборе с подставкой: 970х1110х1200 мм. Вес, не более: 50 кг.	
	Демонстрационный макет «Магнитный сепаратор на постоянных магнитах»	Оборудование	Основное	Демонстрационный макет должен быть изготовлен из пластика и металла и окрашен эмалью синего, черного и серого цветов. Демонстрационный макет должен быть установлен на мобильную напольную подставку. Мобильная подставка должна быть изготовлена из стальной профильной трубы сечением 40х 40 мм и покрыта защитной порошковой эмалью серого цвета. Мобильная подставка должна оснащать 4-мя поворотными колесами, два из которых должны быть оснащены тормозным устройством. Габаритные размеры демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более (ДхШхВ): 1500х1100х1100 мм. Вес демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более: 80 кг	
	Гидроциклон полиуретановый	Оборудование	Основное	Габаритные размеры демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более (ДхШхВ): 1500х1100х1100 мм.	
	Сгуститель	Оборудование	Основное	" Технические характеристики стенда: Питание	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				от сети переменного тока. Напряжение, 220 В. Частота 50 Гц. Потребляемая мощность, не более 50 Вт. Вес, не более 15 кг. Габаритные размеры, не более (ДхШхВ) 1200х90х850мм."	
	Установка фильтровальная лабораторная	Оборудование	Основное	Фильтровальная установка состоит из механического песочного фильтра и химического фильтра на основе активированного угля. Профильтрованная вода собирается в резервуаре из нержавеющей стали, который обеспечивает наличие образцов для лабораторного анализа. Габаритные размеры, не более (ДхШхВ) 1200х120х980мм.	
	Стенд-планшет «Сгуститель»	Оборудование	Основное	Стенд-планшет представляет собой жёсткую лицевую панель из МДФ толщиной 8 мм, в пластиковом каркасе толщиной, менее 100 мм, но более 85 мм. . Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока. Напряжение, 220 В. Частота 50 Гц. Потребляемая мощность, не более 50 Вт. Вес, не более 15 кг. Габаритные размеры, не более (ДхШхВ) 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Гидроциклон»	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока. Напряжение, 220 В. Частота 50 Гц. Потребляемая мощность, не более 50 Вт. Вес, не более 15 кг. Габаритные размеры, не более (ДхШхВ) 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Грохот	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
	тяжелой фракции»			Питание от сети переменного тока; Напряжение: 220 В; Частота: 50 Гц; Потребляемая мощность, не более: 50 Вт; Вес, не более: 15 кг; Габаритные размеры, не более (ДхШхВ): 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Конусная дробилка»	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока; Напряжение: 220 В; Частота: 50 Гц; Потребляемая мощность, не более: 50 Вт; Вес, не более: 15 кг; Габаритные размеры, не более (ДхШхВ): 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Технологическая схема обогащения полезных ископаемых»	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока; Напряжение: 220 В; Частота: 50 Гц; Потребляемая мощность, не более: 50 Вт; Вес, не более: 15 кг; Габаритные размеры, не более (ДхШхВ): 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Отсадочная машина»	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока; Напряжение: 220 В; Частота: 50 Гц; Потребляемая мощность, не более: 50 Вт;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				Вес, не более: 15 кг; Габаритные размеры, не более (ДхШхВ): 1200х90х850мм.	
	Стенд-планшет «Флотационная колонна»	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока; Напряжение: 220 В; Частота: 50 Гц; Потребляемая мощность, не более: 50 Вт; Вес, не более: 15 кг; Габаритные размеры, не более (ДхШхВ): 1200х90х850мм.	
	Демонстрационный макет «Грохот легкой фракции»	Оборудование	Основное	Габаритные размеры демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более (ДхШхВ): 1400х650х1300 мм. Вес демонстрационного макета в сборе с подставкой, не более: 80 кг	
	Учебный тренажер «Наклонный ленточный конвейер»	Оборудование	Основное	Назначение: Учебный тренажер предназначен для освоения принципа действия транспортных машин непрерывного действия, а также выработки навыков по эффективной эксплуатации и обслуживанию устройств подобного типа и проведения лабораторных испытаний. Технические характеристики: Угол наклона – 10 град; Регулировка по высоте (винтовыми опорами) – + 50 мм;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				Ширина ленты – 650 мм; Длина конвейера – 2000 мм Питание – от 3-х фазной сети переменного тока Напряжение, В. – 380 ± 22 Частота, Гц. – 50 Потребляемая мощность, не более, Вт. – 2200 Габаритные размеры (ДхШхВ), не более: 2260х1350х1050 мм; Вес, не более: 230 кг.	
	Лабораторный стенд «Автоматика транспортных систем непрерывного действия»	Оборудование	Основное	Габаритные размеры, не более, мм: 2000х1000х570 Давление в пневмосистеме, атм., в диапазоне от 0 до 8 Электропитание от однофазной сети переменного тока напряжением 220В; Потребляемая мощность, не более, 1,5 кВт; Масса, не более, 130кг.	
	Учебный тренажер «Прямой ленточный конвейер»	Оборудование	Основное	Технические характеристики: Регулировка по высоте (винтовыми опорами) – + 50 мм; Ширина ленты – 650 мм; Длина конвейера – 2000 мм; Питание – от 3-х фазной сети переменного тока; Напряжение, В – 380 ± 22 ; Частота, Гц – 50; Потребляемая мощность, не более, Вт – 2200;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионально го модуля, дисциплины
				Габаритные размеры (ДхШхВ), не более: 2170х1350х1000 мм; Вес, не более: 230 кг.	
	Сепаратор электромагнитный в комплекте с пультом управления	Оборудование	Основное	Технические характеристики стенда: Питание от сети переменного тока. Напряжение, 220 В. Частота 50 Гц. Потребляемая мощность, не более 50 Вт. Вес, не более 15 кг. Габаритные размеры, не более (ДхШхВ) 1200х90х850мм	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Спортивный зал: Компьютер /системный блок / процессор ,дисковод ,жесткий диск,привод NEC DVD + RW ПК РЕТ черный Принтер 1018 Кресло рабочее подъемно-поворотное Стол преподавателя с тумбой Стул на металлическом каркасе Тумба офисная деревянная Шкаф для одежды двухстворчатый глубокий Шкаф для раздевалок усиленный ML-12-30 базовый модуль Шкаф закрытый с антресолью (2 шт) Стол теннисный Шкаф для раздевалок Стандарт LS-21-80 D(2 шт.) Шкаф СВ-14 (4 шт.) Перекладина гимнастическая Скамья гимнастическая Скамья гардеробная 1500*400*400 Стенд "ГТО" Стенд "Спорт" Стенд "Спортивная информация" Стойка волейбольная (2шт) Спортивный инвентарь (мячи: футбольные-10 шт., баскетбольные- 10 шт, волейбольные – 10	мебель, ТС, оборудование,	основное, специализированное		СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	шт., мяч гандбольный TORRES-4шт., гимнастическая скамья-6 шт., скакалки – 25 шт, обруч гимнастический (пластиковый) -10 шт., ракетки теннисные -12 шт., граната для метания: 500 гр – 5 шт., 700 гр. – 5 шт.), оборудованием (тренажер многофункциональный силовой – 1 шт., стол для н/тенниса – 4 шт., щиты баскетбольные -4 шт., шведская стенка – 4 шт., конь гимнастический – 2 шт, козел гимнастический -2 шт., мостик для прыжка – 2 шт., маты – 10 шт., сетка волейбольная – 2 шт., коньки-10 пар, планка и стойки для прыжка в высоту – 1шт., турник – 2 шт.), канат для перетягивания 12м х/б д 50мм спортивной формой (для баскетбола, волейбола, футбола, л/атлетики) – 4 комплекта)				
	Тренажерный зал: МВ 2.06 Скамья-стойка для жима штанги лежа	оборудование	основное	Тренажер предназначен для развития грудных, дельтовидных мышц и трехглавой мышцы плеча. Габариты (ДхШхВ), мм: 1755х1670х1245. Вес: 57 кг. Максимальная нагрузка: 300 кг.	СГ.04
	МВ 2.15 Тренажер для разгибания спины (Гиперэкстензия).	оборудование	основное	Тренажер предназначен для развития и тренировки мышц спины и ягодичных мышц.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Регулировка по высоте позволяет акцентировать нагрузку на мышцах спины или ягодичных мышцах. Габариты (ДхШхВ), мм: 1605х865х995. Вес: 48 кг. Угол наклона: 450. Максимальная нагрузка: 150 кг.	
	МВ 2.21Скамья для прессы с переменным углом.			Тренажер предназначен для развития мышц брюшного пресса. Габариты (ДхШхВ), мм: 1240х940х920-985 Вес: 33 кг. Угол наклона спинки: от – 30 до - 40 градусов. Максимальная нагрузка: 180 кг.	
	МВ 3.01N Сгибание – разгибание ног (грузоблок).			Тренажер предназначен для тренировки двуглавой и четырехглавой мышц бедра. Габариты (ДхШхВ), мм: 1370х1080х1570. Вес общий: 243 кг. Рама: 138 кг. Грузоблок: 105 кг. (7 плит по 12 кг, 2 плиты по 6 кг, флейта с плитой - 9 кг)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	МВ 3.09N Грудь-машина /задние дельты. (Баттерфляй/ ПЕК-ДЕК).			Тренажер предназначен для тренировки верхнего плечевого пояса (задний пучок дельтовидных мышц), а при изменении положения рычагов – мышц груди. Габариты (ДхШхВ), мм: 1060х760х1860. Вес общий: 218 кг. Рама: 113 кг. Грузоблок: 105 кг (16 плит по 6 кг, флейта с плитой - 9 кг).	
	МВ 3.02N Вертикально-горизонтальная тяга (грузоблок).			Тренажер предназначен для тренировки мышц спины (широчайшей, трапециевидной, выпрямляющей). Габариты (ДхШхВ), мм: 1815х1045х2320. Вес общий: 207 кг. Рама: 102 кг. Грузоблок: 105 кг (7 плит по 12 кг, 2 плиты по 6 кг, флейта с плитой - 9 кг).	
	МВ 2.01 Силовая рама.			Тренажер является универсальным оборудованием, позволяет выполнять упражнения со штангой без посторонней	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				помощи. Габариты (ДхШхВ), мм: 1525х1685х2110. Вес: 102 кг. Максимальная нагрузка: 600 кг.	
	Гриф олимпийский хром.			2200 мм. с олимп. замками на 450 кг. Гриф на втулках Двухслойный хром Втулка: Ø 50мм Длина втулки: 390мм Длина рабочей зоны: 1330мм Диаметр хвата: 30мм Длина: 2200мм Вес без замков: 20кг Вес с замками: 25кг Нагрузка: 450кг	
	Комплект дисков олимпийских			Обрезиненны, цветнох. Fitnes Sport RCP, с хватами. 25кг - 2 шт, 20кг - 2 шт, 15кг - 2 шт, 10кг - 2 шт, 5кг - 2 шт, 2.5кг - 2 шт,	
	Стойка гантельная «елочка» Fitnes Sport DR-17, вертикальная на 10 пар.			Цвет - серебристый Длина: 640мм Ширина: 730мм Высота: 1300мм	
	Гантельный ряд 1-10кг хромированный (10 пар). Fitnes Sport D-04 1/10kg			Общий вес – 110 кг Ширина рукояти - 130 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Комплект – 10 пар неразборных гантелей			Диаметр рукояти – 28 мм Покрытие - зеркальный хром Ручка - анатомическая	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	<i>Читальный зал/библиотека</i> Стол барьер библиотечный - 1 Стол читателя- 14 Стол угловой эргономичный с тумбой - 1 Модуль со столешницей - 1 Стол компьютерный -10 Шкаф для одежды - 1 Шкаф широкий со стеклом - 6 Шкаф картотека- 1 Стеллаж библиотечный демонстрационный - 6 Стеллаж библиотечный односторонний - 3 Стеллаж библиотечный угловой - 2 Стеллаж библиотечный двухсторонний - 18 Стул на металлическом каркасе - 14 Стул мягкий - 5 Кресло рабочее подъемно-поворотное - 11	Мебель, оборудование, ТС	Основное, специализированное	Материал -ДСП Для читательских формуляров с выдвижными ящиками Стол одноместный Каталожный шкаф с 32 выдвижными ящиками, разделенными на 2 секции, и тумбой для хранения Стул из металлического каркаса с мягкими элементами спинки и	учебные дисциплины (УД), профессиональные модули (ПМ)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Диван двухместный - 6			сиденья Кресло с подлокотниками и регулировкой высоты	
	Моноблок Power Cool – 10 Ноутбук ASER AS 5250-1 - 1 MS560 в комплекте с потолочным креплением и кабелем VGA - 1 Ноутбук для управленческого персонала HP ProBook440 G7- 1 Принтер Canon I- Sensys LBP 6000 USB-1 Многофункциональное устройство печати Доска магнито- маркерная передвижная -1			Компьютер с лицензионным программным обеспечением и ЭБС Монохромное многофункциональное устройство, объединяющее принтер, копир и сканер	
	Электронно-библиотечные системы (ЭБС): Юрайт, Лань, Znanium		специализированное	Возможность индивидуального доступа к содержимому системы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов из любой точки, где есть доступ в интернет.	
	Библиотечный фонд		основное		
	Актный зал: Шкаф широкий (со стеклом/без стекла) тип 1 Шкаф СВ-14 Вешалка напольная Комплект штор тип 1	Мебель, оборудование, ТС	основное, специализированное		учебные дисциплины (УД), профессиональные модули (ПМ)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Комплект штор тип 2 Секция кресел с откидными сидениями Стол в президиум Стул кресло для переговоров Доска Магнитно-маркерная передвижная VOLTA ARTIST 82-микшер, 8 моно, 2 стер, 8 мик. предусил, 2 AUX-шины, процессор эффектов Активная двухполосная акустическая система ECO TANGO-15A Беспроводная микрофонная система VOLTA US-101 Проектор BenQ MS560 в комплекте с потолочным креплением и кабелем VGA Комплект микрофоны беспроводные Sound King SKEI 005 (2- радиомикрофон) – 01380611 Активная ак. сист." Behringer-8300" Акустическая система Акустическая система EVM-420 Автоматизированное рабочее место				

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	5

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых присваивается квалификация: специалист по обогащению полезных ископаемых.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам
ВД.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых

	ископаемых
ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.
	ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
	ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.
	ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
	ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.
	ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
ВД.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.
	ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.
	ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
	ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПК 4.1. Осуществлять управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера
	ПК 4.2. Выполнять реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки
	ПК 4.3. Выполнять регулирование натяжных устройств и хода ленты
	ПК 4.4. Выявлять и устранять неисправности в работе

	оборудования
	ПК 4.5. Применять автоматизированные системы управления процессами обогащения

Выпускники, освоившие программу по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы),

в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих

в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускников, по завершивших обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 (в действующей редакции);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.12.2022 N 1065 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых "(Зарегистрировано в Минюсте России 16.01.2023 N 72004)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 (в действующей редакции);
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;
- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж».

Программа ГИА, разработанная рабочей группой, утверждается директором колледжа после её обсуждения и согласования на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК).

2 Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности

является частью основной профессиональной образовательной программы ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж» по данной специальности среднего профессионального образования.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими видами деятельности (таблица № 3), предусмотренными ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов.

таблица № 3

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.
	ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
	ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.

	ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
	ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.
	ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
ВД.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых.
	ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.
	ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.
	ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
	ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ВД. 04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера	ПК 4.1. Осуществлять управление конвейерами, питателями, приводной станцией конвейера
	ПК 4.2. Выполнять реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки
	ПК 4.3. Выполнять регулирование натяжных устройств и хода ленты
	ПК 4.4. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования
	ПК 4.5. Применять автоматизированные системы управления процессами обогащения

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1 Форма ГИА

Выпускники, освоившие программу по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы)

3.2 Объем времени проведения ГИА

На итоговую аттестацию отводится 216 часов (6 недель) и включает в себя подготовку к демэкзамену (2 недели), сдачу демэкзамена (1 неделя), подготовку выпускной квалификационной работы (2 недели) и защиту выпускной квалификационной работы (1 неделя).

Рабочим учебным планом сроки подготовки и проведения ГИА предусмотрены с 20 апреля по 31 мая.

Ознакомление с программой ГИА осуществляется не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

График ГИА согласовывается с председателем ГЭК и утверждается приказом директора колледжа

3.3 Описание условий допуска и подготовки ДЭ

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

ДЭ проводится по профильному уровню на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Место расположения центра проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), дата и время начала проведения ДЭ, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с колледжем не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного

экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1 Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее – оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.2. Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Подготовка и защита дипломного проекта (работы) способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний и умений по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника, при решении разрабатываемых в дипломном проекте (работе) конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на

проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал (презентацию), иллюстрирующий основные положения дипломного проекта (работы).

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

Структура и содержание дипломного проекта (работы)

По структуре дипломный проект состоит из графической части и расчётно-пояснительной записки, а также сопровождается презентацией для защиты дипломного проекта.

Пояснительная записка:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- общая часть;
- специальная часть;
- экономическая часть;
- мероприятия по охране труда;
- заключение;
- список источников;
- приложения

Графическая часть: выполняется на листах формата А-3 (297 х 420); количество листов А3 в дипломном проекте – не менее 2-х.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1 Порядок оценивания ДЭ

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Полученное количество баллов переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 4).

таблица 4

**Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из
стобалльной шкалы в пятибалльную:**

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»

Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

5.2 Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы)

Для выпускников, обучающихся по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, предусмотрена единая оценка по ГИА, формируемая исходя из результатов демонстрационного экзамена и дипломного проекта.

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта (работы), корректность ответов на вопросы, отзыв руководителя.

Оценка защиты дипломного проекта осуществляется в соответствии с оценочным листом представленном в таблице №5. Шкала оценивания результатов защиты дипломного проекта (работы) представлена в таблице №6.

Оценка защиты дипломного проекта (работы) выставляется как среднее арифметическое значение результатов по каждому виду: дипломный проект и демонстрационный экзамен, по правилам математического округления (в пользу выпускника). Результаты проведения ГИА объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Таблица №5

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)				
№ п/п	Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Максимальный балл
1.	Общие: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Профессиональные: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2	Содержание дипломного проекта (работы) 10 баллов	Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методических рекомендаций	1
			Полнота раскрытия темы работы	2
			Практическая направленность работы, ее актуальность	2
			Самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения	1
			Соответствие современным методам и технологиям	2
			Правильность выполнения расчетов	1
			Обоснованность выводов	1
			2.	Оформление дипломного проекта (работы) 1 балла
В тексте работы есть ссылки на источники и литературу Список источников и литературы актуален и оформлен в соответствии с требованиями методических рекомендаций	0,5			
3.	Содержание и оформление презентации 1 балл	Полнота и соответствие содержания презентации содержанию дипломного проекта (работы)	1	
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	1	
4.	Ответы на дополнительные вопросы 8 баллов	Полнота, точность, аргументированность ответов	8	
Итого:				20

Таблица №6

Шкала оценивания результатов защиты дипломного проекта (работы)

Баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценки содержания и защиты дипломного проекта (работы)
18, 19, 20	отлично	высокий	Доклад структурирован; всестороннее освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современными достижениями науки, техники и технологии; студент показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; показывает глубокое знание специальной литературы; демонстрирует самостоятельные суждения (или расчеты), имеющие принципиальное значение для разработки темы; даны практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемой структуры или объекта; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы), показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; высокий уровень оформления работы и ее презентация при защите. Дипломный проект (работа) имеет положительный отзыв руководителя.
14, 15, 16, 17	хорошо	средний	Доклад структурирован; допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы; ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям; оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы); студент показывает самостоятельность и глубину изучения. Дипломный проект (работа) имеет положительный отзыв руководителя.

10, 11, 12, 13	удовлетворительно	низкий	Доклад структурирован; допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач; допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью. В отзыве руководителя на дипломный проект (работу) указывают замечания и недостатки, которые не позволили студенту полно раскрыть тему
9 и менее	неудовлетворительно	недостаточный	Доклад не структурирован; слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи; допущены грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; работа носит компилятивный характер; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Дипломный проект (работа) выполнен с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям; в оформлении имеются отступления от стандарта. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы), показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы. В отзыве руководителя на дипломный проект (работу) имеются существенные замечания.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция) (Приложение 1).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена. При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт. По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

**Форма заявления о несогласии с выставленными баллами по результатам
экзаменационной работы участника демонстрационного экзамена**

в апелляционную комиссию

АПЕЛЛЯЦИЯ		
о несогласии с выставленными баллами		
Дата проведения демонстрационного экзамена:		
Центр проведения демонстрационного экзамена, адрес:		
Образовательная организация, субъект РФ:		
Учебная группа:		
Профессия СПО/ специальность СПО:		
Фамилия		
Имя		
Отчество (при наличии)		
Прошу пересмотреть выставленные мне результаты Государственной итоговой аттестации (демонстрационный экзамен) так как считаю, что данные мною ответы на задании были оценены (обработаны) неверно.		
Прошу рассмотреть апелляцию:		
- в моем присутствии;		
- в присутствии лица, представляющего мои интересы;		
- без меня (моих представителей)		
<i>нужное подчеркнуть</i>		
«__» _____ 20__ г.	_____ <i>Подпись</i>	_____ _____ <i>ФИО</i>
Заявление принял	_____ <i>Подпись</i>	_____ _____ <i>ФИО</i>

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта в рамках государственной итоговой аттестации выпускников:

1. Выбор комплекта оценочной документации и утверждение программы ГИА;
2. Создание государственной экзаменационной комиссии;
3. Утверждение состава и председателя ГЭК;
4. Формирование экспертной группы для ДЭ и ДП;
5. Согласование главным экспертом состава экспертной группы;
6. Подготовка положения о ДЭ и ДП;
7. Формирование экзаменационных групп (подготовка списка участников ДЭ, на основе заявлений выпускников на прохождение ГИА в форме демонстрационного экзамена, а также согласий на обработку персональных данных);
8. Подготовка графика прохождения ГИА;
9. Разработка регламентирующих документов (приказ об утверждении графика проведения демонстрационных экзаменов на конкретной площадке, расписание демонстрационного экзамена с указанием времени проведения по экзаменуемым группам, а также графика защиты дипломного проекта);
10. Разработка плана проведения демонстрационного экзамена и защиты дипломных проектов;
11. Размещение информации о проведении демонстрационного экзамена и защиты дипломных проектов на сайте образовательной организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ОПОП-П специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ</u>	
<u>1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся</u>	
<u>1.2. Направления воспитания</u>	
<u>1.3. Целевые ориентиры воспитания</u>	
<u>1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры</u>	
<u>1.3.2. Вариативные целевые ориентиры</u>	
<u>РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ</u>	
<u>2.1. Уклад ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж»</u>	
<u>2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности</u>	
<u>РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ</u>	
<u>3.1. Кадровое обеспечение</u>	
<u>3.2. Нормативно-методическое обеспечение</u>	
<u>3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями</u>	
<u>3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся</u>	
<u>3.5. Анализ воспитательного процесса</u>	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания ОГАПОУ «Губкинский горно–политехнический колледж» (далее — рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Рабочая программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Также структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным по отношению к Примерной программе воспитания, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы воспитания колледжа является вариативным и формируется исходя из условий функционирования колледжа с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы. Таким образом, содержание рабочей программы колледжа включает инвариантный компонент, представленный в примерной программе воспитания, и вариативный компонент, определяемый колледжем.

Рабочая программа воспитания по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых является приложением 5 к Рабочей программе воспитания ОГАПОУ «Губкинский горно–политехнический колледж», реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в колледже является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания: развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники ОГАПОУ «Губкинский горно–политехнический колледж», обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Цели и задачи рабочей программы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся с учётом личностных качеств специалиста в области той или иной профессии/специальности.

Цель воспитания обучающихся - развитие личности; создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание**, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «... формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закреплённые требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Формулировки личностных результатов учитывают требования Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Личностные результаты воспитания обучающихся достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития.

Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий	ЛР 3

неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ОГАПОУ «Губкинский горно–политехнический колледж» по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального

благополучия Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых. Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых
Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли, специальности Обогащение полезных ископаемых для социально-экономического и научно-технологического развития страны - осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни родного края, своей Родины — России, Российского государства; - понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества;
Патриотическое воспитание
- осознанно проявляющий равнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность Обогащение полезных ископаемых;
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности Обогащение полезных ископаемых, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
- Обладающий знаниями о культурном наследии народов региона. - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
- Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта;

- Участвующий в мероприятиях учрежденческого, зонального, регионального уровней, направленных на пропаганду и укрепление здоровья. - Участвующий в сдаче норм ГТО. - Проявляющий интерес к самообучению и взаимообучению умениям и навыкам физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности.
Профессионально-трудовое воспитание
- Владеющий комплексом знаний, умений и навыков, качеств личности, обеспечивающих возможность профессионального роста. - Проявляющий уважение к труду, в том числе к общественно полезному, людям труда, трудовым достижениям, рабочим профессиям, трудовым династиям. - Демонстрирующий профессиональные навыки участвуя в мастер-классах в рамках фестиваля профессий «Билет в будущее», дней открытых дверей по специальности - Участвующий в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по специальности - Обогащение полезных ископаемых, викторинах, в предметных неделях. - Обладающий основами экономической культуры и финансовой грамотности.
Экологическое воспитание
- Участвующий в реализации экологических мероприятий и акций, в экологических субботниках на территории техникума, на прилегающей к техникуму территории, а также в общественных местах. - Демонстрирует экологическую культуру и поведение, как в техникуме, так и в общественных местах и дома. - Проявляет интерес к экологической обстановке в городе, в Белгородской области и вносит свой вклад в ее улучшение.
Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности - Обогащение полезных ископаемых - осознающий ценность и значение научных исследований в области сферы деятельности для сохранения здоровья и жизни людей; - проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж»

ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж» реализует образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программам подготовки специалистов среднего звена, образовательная деятельность по программам профессионального обучения.

Колледж осуществляет обучение и воспитание в интересах личности, общества, государства, обеспечивает самоопределение личности, создает условия для ее самореализации, обеспечивает охрану здоровья и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения потребности обучающегося в самообразовании и получении дополнительного образования.

Основными задачами Колледжа являются:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения среднего профессионального образования;
- удовлетворение потребностей общества в квалифицированных рабочих, служащих и специалистах среднего звена с профессиональным образованием;

- формирование у лиц, обучающихся в Колледже, гражданской позиции и трудолюбия, развитие ответственности, самостоятельности и творческой активности;
- сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей общества.

Миссия колледжа заключается в обеспечении предприятий региона кадрами, готовыми к работе в условиях реального производства в горнодобывающей промышленности, строительстве и сфере услуг.

Коллегиальными органами управления Колледжем являются: Наблюдательный совет, Общее собрание колледжа, Педагогический совет колледжа, Студенческий совет, Совет родителей. В структуру управления Колледжем входят учебные подразделения, 3 обеспечивающие реализацию образовательных программ, учебно-вспомогательные и административно-хозяйственные подразделения.

Социальными партнерами колледжа являются: АО «Комбинат КМА руда», АО «Лебединский ГОК», отдел физической культуры и спорта, отдел молодежной политики Губкинского городского округа, МБУ «Центр молодежных инициатив», Управление социальной политики, Центр занятости населения, ЦКР «Форум», ЦКР «Строитель», МБУК «Централизованная библиотечная система №1» Центральная городская библиотека Губкинского городского округа, ДС «Горняк», ДС «Кристалл», МБУК «Дом народного творчества», МБУДО Дворец детского (юношеского) творчества «Юный губкинец».

В колледже сформирована система студенческого самоуправления на трех уровнях: общеколледжная, в группах, в общежитии. Действует спортивный клуб, кружки творческой, профессиональной направленности, социально-педагогической направленности, краеведческой направленности. Организована работа общественных объединений: волонтерский отряд «Горячие сердца», отряд Юнармия, отряд содействия полиции, КМИ «Альтернатива». В колледже имеется положительный опыт организации воспитательной работы и работы по социализации обучающихся в условиях дистанционного обучения.

Сформированная в колледже система студенческого самоуправления, работа общественных организаций являются основой для расширения социальной открытости колледжа для окружающего социума и создания системы эффективного управления и воспитания.

Уклад жизни Колледжа обеспечивают средообразующие действия:

- принятие основных нормативных правовых документов, регулирующих все направления деятельности;
- локальные акты, регулирующие взаимоотношения всех участников воспитательного процесса;
- локальные акты, регулирующие отношения участников воспитательного пространства;
- традиционные мероприятия, включая государственные праздники, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные и этноспецифические особенности региона;
- создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса.

Структурное подразделение по воспитательной работе организует свою деятельность совместно со студенческим советом колледжа и Советом общежития, кураторами, советом родителей, другими структурными подразделениями и социальными партнёрами.

В колледже сформирована система студенческого самоуправления на трех уровнях: общеколледжная, в группах, в общежитии. Действует спортивный клуб, кружки творческой, профессиональной, социально-педагогической, краеведческой направленностей. Организована работа общественных объединений: волонтерский отряд «Горячие сердца», отряд содействия полиции, КМИ «Альтернатива».

Сформированная в колледже система студенческого самоуправления, работа общественных организаций являются основой для расширения социальной открытости колледжа для окружающего социума и создания системы эффективного управления и воспитания

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне: Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
 «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
 «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
 «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
 отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
 движения «Ворлдскиллс Россия»; движения «Абилимпикс»;
 «РДДМ» и другие.

Субъекта Российской Федерации – посещение театров, концертов, кинотеатров, выставок; участие в проектах, экскурсионных программах и другие. Работа кружков дополнительного образования по направлениям деятельности (по индивидуальному плану работы), в том числе КВН, военно-патриотического клуба «Святогор».

Еженедельная церемония поднятия (спуска) флага Российской Федерации Еженедельный Всероссийский видеомарафон внеурочных занятий «Разговоры о важном» Спортивные мероприятия (по индивидуальному плану работы)

Ежемесячно:

- заседание Совета по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних

- книжные выставки в библиотеках корпусов, посвященные юбилейным датам писателей, политических деятелей, знаменитых людей и знаменательным датам.

В течение каждого месяца:

- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств;

- классные часы, уроки мужества, посвященные датам воинской славы России, государственным праздникам;

- внеурочные занятия – Разговоры о важном;

- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);

- работа с обучающимися «группы риска».

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Содержание рабочей программы воспитания отражается через содержание направлений воспитательной работы. Предпосылки реализации программы воспитания как стратегического общенационального приоритета (национальной идеи).

Реализация поставленных задач рабочей программы воспитания осуществляется через виды воспитательной деятельности:

а) познавательная деятельность направлена на развитие познавательных интересов, накопление знаний, формирование умственных способностей и прочее, осуществляется в ходе учебных занятий через взаимодействие обучающегося с преподавателем, с другими обучающимися, а также при самостоятельном выполнении учебных задач;

- основные формы организации познавательной деятельности: учебные занятия, экскурсии, олимпиады, лектории и т.п.;

- соответствует профессионально-личностному направлению воспитательной работы;

б) общественная деятельность направлена на формирование социального опыта обучающегося, предполагает участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, различных молодежных объединениях в образовательной организации и вне её;

- основные формы организации деятельности: работа органов студенческого самоуправления, волонтерское движение, объединений и др.;

- соответствует гражданско-правовому и патриотическому направлению воспитательной работы;

в) ценностно-ориентационная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность направлена на формирование отношений к миру, убеждений, взглядов, усвоения нравственных и других норм жизни людей, а также на развитие художественного вкуса, интересов, культуры личности, содержательный организованный отдых;

- основные формы организации деятельности: занятия в клубах по интересам, проведение праздничных мероприятий, беседы, дискуссии, диспуты по социально-нравственной проблематике др.;

- соответствует духовно-нравственному и культурно-эстетическому направлению воспитательной работы;

г) спортивно-оздоровительная деятельность направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающегося:

- основные формы организации деятельности: спортивные игры, соревнования, походы и др.

- соответствует направлению работы по воспитанию здорового образа жизни и экологической культуры;

Все виды воспитательной деятельности реализуются как в учебной, так и во внеучебной деятельности обучающихся.

Основные формы организации воспитательной работы выделяются по количеству участников данного процесса:

а) массовые формы работы: на уровне района, города, на уровне образовательной организации;

б) мелкогрупповые и групповые формы работы: на уровне учебной группы и в мини-группах;

в) индивидуальные формы работы: с одним обучающимся.

Структура воспитательной деятельности техникума имеет модульную систему. Каждый модуль имеет ряд конкретных воспитательных задачи и технологий воспитания, например:

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности специальности Обогащение полезных ископаемых;
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности Обогащение полезных ископаемых
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности Обогащение полезных ископаемых;
- организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями специальности Обогащение полезных ископаемых, в том числе с применением программных продуктов;

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала куратора как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности Обогащение полезных ископаемых

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как:

- | |
|---|
| - мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности Обогащение полезных ископаемых |
| - организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности |

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- | |
|--|
| - мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты |
| - встречи с известными представителями специальности Обогащение полезных ископаемых |
| - круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности Обогащение полезных ископаемых |

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- | |
|---|
| - организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности Обогащение полезных ископаемых, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности Обогащение полезных ископаемых, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности Обогащение полезных ископаемых |
| - размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся по специальности Обогащение полезных ископаемых |

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий специальности Обогащение полезных ископаемых
- совместные мероприятия, посвященные Дню шахтера

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся.

- организация и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.) по специальности Обогащение полезных ископаемых
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся .
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни по специальности Обогащение полезных ископаемых

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности Обогащение полезных ископаемых
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью Обогащение полезных ископаемых
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ по специальности Обогащение полезных ископаемых

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность Обогащение полезных ископаемых
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции
- реализация социальных проектов по специальности Обогащение полезных ископаемых, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в Колледже предусматривает:

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню специальности Обогащение полезных ископаемых
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности Обогащение полезных ископаемых
- проведение конкурса «Профессионалы» по итогам профессиональных практик
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности Обогащение полезных ископаемых
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры» специальности Обогащение полезных ископаемых
- проведение практико-ориентированных мероприятий по специальности Обогащение полезных ископаемых

Дополнительные модули

(определяемые ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж», реализующей программы СПО, самостоятельно)

Модуль «Гражданско – правовое и патриотическое воспитание»

Реализация воспитательного потенциала работы по гражданско – правовому и патриотическому воспитанию в Колледже предусматривает:

- участие во всероссийских акциях, конкурсах посвященных значимым отечественным и международным событиям («Бессмертный полк», «Георгиевская лента», «Эстафета памяти» и др.)
- участие в акциях Бессмертный полк, Свеча памяти; участие в региональных волонтерских акциях, участие в военно-патриотических лагерях, участие в региональных, районных конкурсах, гражданско-правовой и патриотической направленности.
- участие в конкурсе (выставка) плакатов/стенгазет; флешмоб или квест, посвященные государственным праздникам, памятным датам и отмечаемым событиям.
- участие дискуссии, диспуты о семейных ценностях, социальных проблемах молодежи и семьи, в том числе направленные на предупреждение асоциальных явлений;

Модуль «Спортивное и здоровьесберегающее воспитание (воспитание культуры здоровья»

Реализация воспитательного потенциала работы по спортивному и здоровьесберегающему воспитанию в Колледже предусматривает:

- формирование ответственного отношения к собственному здоровью, стойкую мотивацию на основы здорового образа жизни, культуры общения и межличностные отношения.
- привлечение обучающихся к участию в мероприятиях, направленных на поддержание укрепления собственного здоровья и сдачи норм ГТО.
- участие в спортивных мероприятиях различного уровня, в спортивных секциях, позволяющих поддерживать и укреплять собственное здоровье;
- выявление сильнейших спортсменов и создавать условия для совершенствования спортивного мастерства;
- вовлечение обучающихся в проекты городского округа, области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта.

Модуль «Экологическое воспитание»

Реализация воспитательного потенциала работы по экологическому воспитанию в Колледже предусматривает:

- вовлечение обучающихся в мероприятия по экологическому воспитанию.

- развитие интеллектуальные и практические умения по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности через участие в реализации проектов экологических организаций, природоохранных акций, города, области.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: для реализации рабочей программы воспитания ОГАПОУ «ГТТ» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по учебно- воспитательной работе, советника директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями, социального педагога, педагога-психолога, руководителя физического воспитания, преподавателя- организатора ОБЖ, кураторов, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»	Ответственность за организацию воспитательной работы в колледже
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе	Организация и реализация воспитательного процесса
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	Организация и осуществление воспитательной работы в студенческих объединениях
Преподаватели	Осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий
Кураторы	Организация и осуществление воспитательной работы в учебных группах
Социальный педагог	Педагогическое сопровождение обучающихся из числа детей – сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей – инвалидов, обучающихся «группы риска»
Преподаватель и организатор ОБЖ	Организует мероприятия по профилактике ДТП, ГО и ЧС при сотрудничестве с органами профилактики, организует информирование обучающихся, преподавателей по вопросам безопасного поведения.
Руководитель физического воспитания	Организует спортивные мероприятия, участие обучающихся в сдаче нормативов ГТО, в городских спортивным мероприятиях

Библиотекарь	Освещает просветительско – информационную деятельность, мотивирует обучающихся и преподавателей к развитию читательской компетенции, организует выставки, конкурсы.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных, региональных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности, имеющимися ресурсами в техникуме и нормативно-правовыми актами:

Федеральные документы:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- Письмо Министерства образования Белгородской области департамента профессионального образования и науки от 28.06.2022 года № 17-09/14-02/0778;
- Календарный план воспитательной работы Министерства просвещения РФ;
- Методические рекомендации Федерального уровня для проведения цикла занятий «Разговоры о важном»

Нормативные документы ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж» по профессии Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Устав колледжа.

Положение о распределении стипендиального фонда ОГАПОУ "Губкинский горно-политехнический колледж

Положение об организации питания обучающихся в колледже

ПОЛОЖЕНИЕ о Совете обучающихся ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»

ПОЛОЖЕНИЕ о портфолио обучающихся ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж».

ПОЛОЖЕНИЕ о поощрениях студентов ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж».

ПОЛОЖЕНИЕ о кураторе

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОБЩЕЖИТИИ

Правила внутреннего распорядка в студенческом общежитии

Положение о медиации (службе примирения)

Положение о психолого-педагогическом консилиуме

Договор о сотрудничестве и совместной деятельности с центром психолого -педагогической, медицинской и социальной помощи
Положение о медиацентре ГГПК

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагогов-психологов, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функций, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к самим.

Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений, а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.
- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется в соответствии с Положением стипендиального обеспечения в ОГАПОУ «Губкинский горно – политехнический колледж».

За особые успехи в учебной, научно - исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности студентам в пределах средств стипендиального фонда назначается государственная академическая стипендия, увеличенная в размере по отношению к нормативу. Порядок назначения такой стипендии определяется стипендиальной комиссией.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Оценка результатов реализации рабочей программы осуществляется в двух направлениях:

- наличие условий для воспитания обучающихся: формирование воспитательного пространства и развитие образовательной (воспитательной) среды;
- эффективность проводимых мероприятий, направленных на профессионально-личностное развитие обучающихся, на формирование квалифицированных специалистов, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности в современном обществе.

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации); наличие студенческих объединений, кружков и секций в колледже, которые могут посещать обучающиеся; взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты; уровень вовлеченности обучающихся колледжа, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
- включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по профессии Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Календарный план воспитательной работы по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
	-			

2. Кураторство				
1	Кураторский час, посвященный Дню международному дню борьбы с терроризмом	1-3 курсы	3 сентября	Кураторы групп
2	Кураторский час, направленный на профилактику употребления ПАВ	1-3 курсы	октябрь	Кураторы групп
3	Кураторский час, посвященный Дню флага Белгородской области	1-3 курсы	14 октября	Кураторы групп
4	Кураторский час, посвященный Дню народного единства	1-3 курсы	4 ноября	кураторы групп
5	Кураторский час «Святые женщины России», посвященный Дню матери	1-3 курсы	26 ноября	куратор группы
6	Кураторский час, посвященный Дню неизвестного солдата	1-3 курсы	3 декабря	куратор группы
7	Кураторский час «Безопасность на дороге»	1-3 курсы	10-15 декабря	кураторы групп
8	Кураторский час «Безопасность в твоих руках» в рамках акции «Безопасность детства»	1-3 курсы	12 января	Кураторы групп
9	Кураторский час «Здоровье сгубишь, новое не купишь»	1-3 курсы	22 января	Кураторы групп
10	Единый кураторский час «Закон обо мне, мне о законе» в рамках акции «Безопасность детства»	1-3 курсы	9 февраля	Кураторы групп
11	Кураторский час, на тему: «Солдат войны не выбирает»	1-3 курсы	10 февраля	Кураторы групп
12	Кураторский час «Доброе сердце матери», посвященный международному женскому дню 8 марта	1-3 курсы	5 марта	Кураторы групп
13	Кураторский час «Правила безопасности в быту»	1-3 курсы	10 марта	Куратор группы
14	Кураторский час по безопасности в быту и общественных местах	1-3 курсы	9-11 апреля	кураторы групп
15	Кураторский час «Он сказал: «Поехали!», посвященный Дню космонавтики	1-3 курсы	12 апреля	кураторы групп
16	Кураторский час «Моя семья – моя опора», посвященный Международному дню семьи	1-3 курсы	14 мая	Куратор группы
17	Кураторский час, посвященный Дню России	1-3 курсы	11 июня	Кураторы групп
18	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	1-3 курсы	еженедельно по понедельникам	кураторы групп
3. Наставничество				
1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	1 курс		
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Торжественная линейка «Колледж – история и современность», посвященная Дню знаний	1-3 курсы	1 сентября	Зам. директора по учебно-воспитательной работе
2	Урок знаний «История наша славная, профессии наши главные!»	1-3 курсы	1 сентября	Куратор группы
3	Участие в городской выставке цветов «Театр цветов – цвет эмоций»	1 курс.	5 сентября	Куратор группызас
4	Участие во Всероссийском конкурсе «Онлайн-флешмоб «#янапрактике»	1-3 курсы	С 1 по 30	Кураторы групп

			сентября	
5	Участие в мероприятиях учреждений культуры Губкинского городского округа	1-3 курсы	В течение года	Кураторы групп
6	Внеклассноеобщешкольноемероприятие, посвященное Дню Матери «С любовью к тебе, моя мамочка!»	1-3 курсы	27 ноября	Педагоги дополнительного образования
7	Благотворительная акция «Новогодняя игрушка»	1-3 курсы	10-22 декабря	кураторы групп
8	Развлекательная программа «Новогодний калейдоскоп» для обучающихся, проживающих в общежитии	1-3 курсы	25 декабря	Педагог-организатор
9	Проведение новогоднего утренника для детей, проживающих в МБУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних»	2 курсы	4 неделя	Педагоги доп.образования
10	Онлайн-викторина «Что ты знаешь о Рождестве?»	1-3 курсы	4-6 января	Педагоги дополнительного образования
11	Творческий конкурс открыток на иностранных языках	1-2 курсы	5-15 февраля	Преподаватели иностранного языка, кураторы групп
12	Внутришкольный конкурс чтецов «Край родной! Люблю твои просторы...»	1 курсы	25 февраля	Педагоги дополнительного образования
13	Мини-конференция «Вчера фантастика – сегодня обыденность»	2 курсы	2 марта	Председатель ПЦК
14	Развлекательная программа, посвященная международному женскому дню 8 марта для обучающихся, проживающих в общежитии	1-3 курсы	5 марта	Педагог-организатор
15	Участие в городском празднике «Широкая масленица»	1-2 курсы	14 марта	Педагоги дополнительного образования
16	Участие в муниципальном фестивале-конкурсе творчества студентов «Студенческая весна»	2 курсы	март	Педагог дополнительного образования, кураторы групп
17	Участие в муниципальном этапе конкурса «Нам Пасха радость всем несёт»	1-3 курсы	апрель	Педагоги дополнительного образования, куратор группы
18	Внеклассное мероприятие, посвященное 77 годовщине Победы Советского народа в Великой Отечественной войне «Этих дней не смолкнет слава...»	1-3 курсы	6 мая	Заместитель директора по УВР, педагоги до.образования
19	Посещение спектакля МАУК «Губкинский театр для детей и молодежи»	1-3 курсы	май	Куратор группы
20	Участие в акции «Свеча памяти»	1-3 курсы	21 июня	Куратор группы
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Конкурс поздравительных открыток «Открытка ко дню учителя	1 курсы	5 октября	ПЦК ТР

2	Фотоконкурс «Спорт. Семья. Здоровье»	3 курсы	10-30 ноября	Педагог дополнительного образования
3	Конкурс рисунков и плакатов «СПИД не выбирает, выбираем мы!»	1-3 курсы	10-30 ноября	Педагог дополнительного образования
4	Конкурс рисунков «Возьмемся за руки, друзья» посвященный дню солидарности	1 курсы	16 ноября	ПЦК ТР
5	Подведение итогов конкурса рисунков и плакатов «СПИД не выбирает, выбираем мы!»	1-3 курсы	1 декабря	Педагоги дополнительного образования
6	Фотоконкурс «Новогодняя фантазия»	2 курсы	29 декабря – 11 января	Педагоги дополнительного образования
7	Творческий конкурс открыток на иностранных языках	1-2 курсы	5-15 февраля	Преподаватели иностранного языка, кураторы групп
8	Конкурс научных видеороликов в Инстаграмме «ScientificReels»	2-3 курсы	3-8 февраля	ПЦК МЕН
9	Конкурс рисунков «Ценности семьи» посвященный дню семьи	1 курсы	15 мая	ПЦК Тр
10	Конкурс электронных газет «В выборе каждого – будущее всех»	1-3 курсы	16 июня	Руководитель клуба молодого избирателя
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительское собрание		В течении года	Куратор группы
2	День открытых дверей (экскурсия)	1-3 курсы	ноябрь,	День открытых дверей (экскурсия)
3	Проведение индивидуальных консультаций с родителями (законными представителями) студентов с инвалидностью и/или ОВЗ, лиц, оставшихся без попечения родителей	1 -3 курс, родители (законные представители)	в течение года	Педагоги-психологи, социальный педагог,
7. Самоуправление				
1	Выборы председателя студенческого совета (агитация, выборы)	1-3 курсы	4 неделя сентябрь	Советник по воспитательной работе
2	«Посвящение в студенты» (торжественное мероприятие)	1 курс	25 января	Советник по воспитательной работе, педагог-организатор
3	Старостат (тренинг)	1 курс	Ежемесячно (2 раза в месяц)	Педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог
4	«Российское движение детей и молодежи» (акции, конкурсы, проекты, гранты)	1-3 курсы	в течение года	Советник по воспитательной работе
5	Организация работы первичного отделения «Движение Первых»	студенческий актив	в течение года	Педагог-организатор
8. Профилактика и безопасность				
1	Инструктаж «О Правилах внутреннего распорядка обучающихся»	1-3 курсы	2 сентября	Куратор группы

2	Кураторский час, посвященный Дню международному дню борьбы с терроризмом	1-3 курсы	3 сентября	Куратор группы
3	Профилактические мероприятия с участием представителей ПДН Губкинского городского округа «О профилактике правонарушений среди обучающихся»	1-3 курсы	10-20 сентября	зам. директора по УВР, кураторы групп
4	Заседание Совета по профилактике и правонарушений и защите прав обучающихся	1-3 курсы	4 неделя	зам. директора по УВР, зав.отделениями, кураторы групп
5	Участие в областном конкурсе «Молодежь против коррупции»	1-3 курсы		
6	Профилактическое мероприятие в рамках акции «Нет ДТП!»	1-3 курсы	13 ноября	Зам. директора по учебно-воспитательной работе
7	Профилактическое мероприятие «Проблема экстремизма в молодежной среде» с участием представителей ОМВД России по Губкинскому городскому округу	1-3 курсы	ноябрь	зам. директора по УВР
8	Заседание Совета по профилактике и правонарушений и защите прав обучающихся	1-3 курсы	В течении года	зам. директора по УВР, зав.отделен
9	Единый день безопасности в рамках акции «Безопасность детства»	1-3 курсы	10 декабря	кураторы групп
10	Посещение на дому обучающихся группы риска с целью обследования условий жизни	1-3 курсы	2-10 января	Кураторы групп, зав.отделениями, социально-психологическая служба
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Участие в Межрегиональном фестивале-конкурсе молодежного творчества городов региона КМА «Юность КМА»	3 курс	ноябрь	Зам. директора по учебно-воспитательной работе
2	Дискуссионная площадка (Обсуждение актуальных проблем в науке с участием приглашенных экспертов)	3 курс	март	СНО
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Внеклассное мероприятие: «История развития железных дорог»	1 курс	10 сентября	Куратор группы
2	Марафон для первого курса «Первые шаги в профессии»	1 курс	29 сентября	ПЦК МЕН
3	Олимпиада по общеобразовательным предметам	1-3 курс	15-26 ноября	ПЦК МЕН
4	Внеклассное мероприятие (викторина) «Знатоки железных дорог»	1-3 курс	22 ноября	Преподаватели специальных дисциплин
5	Внутриколледжная конференция «Технологии будущего»	1-3 курс	23 ноября	Преподаватели специальных дисциплин
6	Конкурс профессионального мастерства	2-3 курс	25 ноября	Преподаватели специальных дисциплин
7	Мероприятия ко Дню Энергетика	2-3 курс	15-22 декабря	ПЦК ЭиМ
8	Круглый стол «Студенческая наука»	3 курс	декабрь	СНО
9	Конкурс информационных листов	2 курс	6 марта	ПЦК Тр

	«Знаменитые железные леди»			
10	Региональная студенческая научно-практическая конференция «Современность. Творчество. Молодежь»	2-3 курс	апрель	методист
11	Внеклассное мероприятие, посвященное дню «Охрана труда» Викторина охрана труда на железнодорожном транспорте»	1-3 курс	28 апреля	ПЦК Тр
12	Мероприятия ко Дню сварщика	3 курс	май	ПЦК ЭиМ
13	Фестиваль науки (смотр-конкурс научно-исследовательских работ)	2 курс	май	СНО
14	Олимпиады по специальным дисциплинам	2-3 курс	В течение месяца	ПЦК ЭиМ
11. Гражданско – правовое и патриотическое воспитание				
1	Мероприятия, посвящённые выборам в Государственную думу	3 курс	10-16 сентября	
2	Музейный урок «Город на магнитной полосе», посвященный 82-ой годовщине со дня образования г. Губкина	1 курс	17 сентября	Зав. музеем
3	Внеклассное мероприятие «Главный закон государства» в рамках Дня конституции	1-2 курс	10 декабря	Руководитель клуба молодого избирателя
4	День молодого избирателя	3 курс	февраль	Руководитель клуба молодого избирателя
5	Мониторинг «Моя гражданская позиция»	2-3 курс	февраль	Руководитель клуба молодого избирателя
6	Мониторинг «Я- патриот»	3 курс	март	Педагог дополнительного образования
7	Олимпиада «Эрудиты избирательного права»	2-3 курс	16 июня	Руководитель клуба молодого избирателя
12. Спортивное и здоровьесберегающее воспитание				
1	Участие в городском легкоатлетическом кроссе	1-3 курсы	2-3 неделя	Руководитель физ.воспитания
2	Чемпионат колледжа по настольному теннису (по отделениям)	1-3 курсы	10-20 октября	Руководитель физ.воспитания
3	Поезд здоровья «За здоровый образ жизни» с участием медицинских работников ОГБУЗ «Губкинская ЦРБ»	1-3 курсы	27 октября	Зам. директора по учебно-воспитательной работе
4	Участие в соревнованиях по настольному теннису в рамках Универсиады среди студентов Губкинского городского округа	1-3 курсы	2-3 неделя	Руководитель физ.воспитания
5	Участие в соревнованиях по волейбол в рамках Универсиады студентов Губкинского городского округа	1-3 курсы	2-3 неделя	Руководитель физ.воспитания
6	Акция СТОП ВИЧ/СПИД	1-3 курсы	1 декабря	Педагоги дополнительного образования
7	Чемпионат колледжа по баскетболу (по отделениям)	1-3 курсы	01-11 декабря	Руководитель физ.воспитания

8	Внутриколледжные соревнования по волейболу (второй курс)	1-3 курсы	декабрь	Руководитель физ.воспитания
9	Профилактическая беседа «Здоровое питание»	1-3 курсы	декабрь	Медицинская сестра
10	Соревнования по настольному теннису (по отделениям)	1-3 курсы	04 января	Руководитель физ.воспитания
11	Соревнования по баскетболу (по отделениям)	1-3 курсы	06 января	Руководитель физ.воспитания
12	Соревнования по волейболу (по отделениям)	1-3 курсы	08 января	Руководитель физ.воспитания
13	Участие в Лыжне России	1-3 курсы	февраль	Руководитель физ.воспитания
14	Участие в соревнованиях по плаванию в рамках Универсиады студентов Губкинского городского округа	1-3 курсы	март	Руководитель физ.воспитания
15	Участие в соревнованиях по шахматам в рамках Универсиады студентов Губкинского городского округа	1-3 курсы	1-2 неделя апреля	Руководитель физ.воспитания
13. Экологическое воспитание				
1	Участие в экологических акциях и субботниках	1-3 курсы	В течении года	Кураторы групп
2	Экологическая волонтерская акция «Чистый город»	1-3 курсы	15-22 апреля	кураторы групп

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать

воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>; 1-

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОД.01 Русский язык» 2	
«ОД.02 Литература».....	8
«ОД.03 История».....	9
«ОД.04 Обществознание	2
«ОД.05 География».....	8
«ОД.06 Иностранный язык».....	
«ОД.07 Математика».....	9
«ОД.08 Информатика».....	8
«ОД.09 Физическая культура».....	
«ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины»	9
«ОД.11 Физика».....	8
«ОД.12 Химия».....	
«ОД.13 Биология»	2
«ОД.14 Индивидуальный проект»	8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 Русский язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО, для профессий и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь** создавать тексты в устной и письменной форме различных стилей речи, различать элементы нормированной и ненормированной речи, писать диктанты и сочинения, выполнять упражнения, делать грамматические и синтаксические разборы. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи, единицы и уровни языка, основные принципы русской орфографии и пунктуации. В самостоятельной работе: работа со словарями и справочниками, подготовка к написанию диктантов и сочинений, конспектов и рецензий. Создавать тексты научного, официально-делового и публицистического стиля, анализировать произведения русской классической литературы, делать речеведческий анализ текста. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

создавать тексты в устной и письменной форме различных стилей речи, различать и элементы нормированной и ненормированной речи, писать диктанты и сочинения, выполнять упражнения, делать грамматические и синтаксические разборы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи, единицы и уровни языка, основные принципы русской орфографии и пунктуации.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 78 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официальноделовой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений

		распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

Личностные результаты, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОД.01 Русский язык В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для специальности **21.02.18**

Обогащение полезных ископаемых:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР6 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР6 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР6 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР6 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПР6 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПР6 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПР6 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62

в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	58/15
Самостоятельная работа обучающегося	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
I. Общие сведения о языке	Содержание учебного материала	2	ОК.05, ОК.09, ОК.06
	1. Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура		
	2. Русский язык — государственный язык Российской Федерации. Формы существования русского национального языка		
II. Язык и речь. Культура речи Система языка, её устройство	Содержание учебного материала	1	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Языковая норма. Основные нормы русского языка		
III. Фонетика. Орфоэпия	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Фонетика. Орфоэпические нормы русского языка. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	2. Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы русского языка. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
IV. Лексикология. Фразеология	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07,

			ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Фразеология. Фразеологизмы и их употребление		
	2. Лексические и стилистические нормы		
V. Морфемика. Словообразование	Содержание учебного материала	1	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Морфемика. Словообразование		
VI. Морфология	Содержание учебного материала	1	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 02; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Морфологические нормы употребления слов		
VII. Орфография. Основные правила орфографии	Содержание учебного материала	22	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 02; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1.Безударные проверяемые и непроверяемые гласные в корне слова		
	2. Непроизносимые согласные в корне слова		
	3. Мягкий знак после шипящих на конце слова		
	4. Написание о/ё после шипящих		
	5. Написание не со всеми частями речи		
	6. Написание н и nn в суффиксах полных прилагательных и причастий		
	7. Правописание кратких прилагательных и причастий		
	8. Правописание отрицательных и неопределённых местоимений и наречий		
	9.Как различить частицы не и ни		

	10. Правописание корней с чередованием		
	11. Правописание приставок		
	12. Орфограммы на стыке приставки и корня		
	13. Правописание суффиксов		
	14. Написание е, и в окончаниях слов		
	15. Окончания прилагательных и причастий		
	16. Дефисное написание слов		
	17. Слитное и раздельное написание наречий		
	18. Написание производных предлогов		
	19. Написание союзов		
	20. Частицы		
	21. Междометие и звукоподражательные слова. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	Контрольные работы:	1	
	<i>Контрольный диктант</i>		
	Самостоятельная работа:	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.06
VIII. Речь. Речевое общение	систематическая проработка конспектов, выполнение грамматических заданий, тестов.		
	Содержание учебного материала:	1	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 02; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.06
	1. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.		
IX. Текст. Информационно-смысловая переработка текста	Содержание учебного материала:	1	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 02; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.06
	1. Текст. Текст, его основные признаки. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		

Х. Культура речи в экологическом аспекте	Содержание учебного материала:	1	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Проблемы речевой культуры в современном обществе		
ХI. Синтаксис и пунктуация	Содержание учебного материала:	27	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Принципы русской пунктуации. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	2. Предложение. Простое предложение. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	3. Грамматическая основа предложения Способы выражения главных членов предложения		
	4. Тире в простом предложении		
	5. Предложения с однородными членами. Знаки препинания в предложениях с однородными членами		
	6. Знаки препинания при однородных и неоднородных определениях. Однородных и неоднородных приложений		
	7. Обобщающие слова при однородных членах. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	8. Обособление определений		
	9. Обособление приложений		
	10. Обособление обстоятельств		
	11. Обособление дополнений		
	12. Уточняющие, пояснительные и присоединительные конструкции		
	13. Вводные и вставные конструкции. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	14. Обращение. Предложения с междометиями, утвердительными, отрицательными и вопросительными словами		
	15. Конструкции с союзом как		
	16. Классификация сложных предложений. Пунктуация в сложносочиненном предложении		

	17. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с одним придаточным. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	18. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с несколькими придаточными. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	19. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	20. Знаки препинания в сложных предложениях с разными видами связи		
	21. Период. Знаки препинания в периоде		
	22. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи		
	23. Знаки препинания при диалоге. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	24. Знаки препинания при цитатах. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	25. Сочетание знаков препинания. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	26. Авторская пунктуация		
	Контрольные работы:	1	
	<i>Контрольный диктант</i>		
	Самостоятельная работа:	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	систематическая проработка конспектов, выполнение грамматических заданий, тестов.		
XIII Функциональная стилистика как раздел лингвистики	Содержание учебного материала:	1	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 02; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.06
	1. Функциональные стили речи. Работа с текстом профессионально-ориентированной направленности		
	Итоговая аттестация в форме экзамена	6	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;

			OK.05, OK.06
	Bcero:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная дисциплина изучается в кабинете русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Русский язык и литература 10-11»;
- наглядные и электронные пособия;
- методические разработки уроков и мероприятий;
- тесты.

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- презентации;
- видеофильмы;
- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Рудякова А.Н., Фроловой Т.Я., Маркиной-Гурджи М.Г.. Русский язык 10-11 классы. Учебник для СПО. Базовый уровень М.: «Издательство «Просвещение». 2023 г.

Дополнительная литература:

1. Рудякова А.Н., Фроловой Т.Я., Маркиной-Гурджи М.Г. Методическое пособие к учебно-методическому комплексу Русский язык. Учебник для СПО. Базовый уровень М.: «Издательство «Просвещение». 2023 г.
2. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций. Базовый уровень в двух частях М.: Русское слово, 2019 г.
3. Коровина В.Я. «Программы общеобразовательных учреждений. Литература. 5-11, 10-11 классы». М.: «Просвещение», 2008 г.

Словари

1. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. – СПб. 2003 г.
2. Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2001г.
3. Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2001.
4. Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2005 г.
5. Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2004.
6. Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В.В. Бурцева. – 3-е изд., стереотипн. – М., 2002 г.
7. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2006 г,
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2012 г
9. Семенюк А.А., Матюшина М.А. Школьный толковый словарь русского языка. – М., 2001 г.
10. Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2005 г.
11. Скорлуповская Е.В., Снетова Г.П. Толковый словарь русского языка с лексико-грамматическими формами. – М., 2002 г.
12. Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г.Н. Складневской. – М., 2001г.

13. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2006 г.
14. Через дефис, слитно или раздельно? Словарь-справочник русского языка / Сост. В.В. Бурцева. – М., 2006 г.
15. Чеснокова Л.Д., Бертякова А.Н. Новый школьный орфографический словарь русского языка. Грамматические формы слов. Орфограммы. Правила и примеры / Под ред. Л.Д. Чесноковой. – М., 2000 г.
16. Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. – М., 2005 г.
17. Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2000 г.
18. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2000 г.
19. Федеральный банк экзаменационных материалов. «Сборник экзаменационных заданий. ЕГЭ 2011.» М.: «Экзамен», 2014 г.

Электронные пособия:

1. Современный словарь по русскому языку. Все словари на одном диске. Издательство «Весь», 2009 г.
2. Тестовый контроль. Русский язык. Редактор тестов. Тематические тесты. 10-11 классы. Издательство «Учитель», 2009 г.
3. Современная универсальная российская энциклопедия. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2012 г.

Интернет – ресурсы

1. <http://www.uchportal.ru/>
2. <http://pedsovet.org/>
3. <http://www.rusedu.ru/>
4. <http://urokimatematiki.ru/videorassylka.html>
5. <http://www.gramota.ru>
6. <http://www.intellect centre.ru>
7. <http://www.megabook.ru>
8. <http://www.fipi.ru>
9. <http://www.philology.ru> — «Филологический портал».
10. <http://www.wikipedia.org> — универсальная энциклопедия «Википедия».
11. <http://www.slovari.ru> — сайт «Русские словари» (толковые словари, орфографический словарь, словари иностранных слов).
12. <http://www.rusword.com.ua> — сайт по русской филологии «Мир русского слова».
13. <http://www.about-russian-language.com> — сайт по культуре речи.
14. <http://www.languages-study.com/russian.html> — база знаний по русскому языку (бесплатная справочная служба по русскому языку).
15. <http://www.etymolo.ruslang.ru> — этимология и история слов русского языка (сайт Российской академии наук, Института русского языка имени В. В. Виноградова).
16. <http://www.school-collection.edu.ru> — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
17. <http://www.urokirus.com> — уроки русского языка онлайн (история языка, интересные статьи по филологии, словари, тестирование).
18. <http://www.gramma.ru/RUS/?id=12.0> - коллекция диктантов
19. <http://www.gramma.ru/> - Пишем и говорим правильно
20. <http://teen.fio.ru/index.php?/> - Теоретический материал по русскому языку

21. <http://www.ruscenter.ru/> Центр развития русского языка
22. <http://www.litera.ru/slova/ring/index.html>
23. Библиотека Максима Мошкова Национальный корпус русского языка Портал «Культура письменной речи» Портал «Русский язык» — Грамота.ру
24. Правила русской орфографии и пунктуации онлайн Сайт «Библиотекарь.ру»
25. Сайт «Виртуальный Русский музей»
26. Сайт Государственного музея А. С. Пушкина Сайт «Лингвистика для школьников»
27. Сайт «Словари и энциклопедии на Академике» Сайт «Словари.ру»
28. Сайт «Стиль документа»
29. Фундаментальная электронная библиотека (ФЭБ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые разделы (темы)	Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1.1	ЛР9, МР4, МР5, ПР61, ПР67, ПРy1, ПРy7	Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Выделять основные информационные процессы в реальных системах. Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владеть нормами информационной этики и права. Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике. Использовать ссылки и цитирование источников информации.	Тест
1.2	ЛР9, МР3, МР4, МР5, ПР66, ПРy10	Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения. Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Анализировать и сопоставлять различные источники	Практическая работа

		информации.	
2.1	МР1, МР3, ПРy5	Иметь представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче. Знать о дискретной форме представления информации. Знать способы кодирования и декодирования информации. Отличать представление информации в различных системах счисления. Систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики. Знать математические объекты информатики.	Практическая работа Контрольная работа
2.2	МР1, МР3 ПР65, ПРy9	Иметь представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), уметь приводить примеры. Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель. Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования. Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей. Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных. Владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов. Уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами.	Практическая работа
2.3	МР1, МР3, ПР62, ПР63, ПР64, ПРy2, ПРy3, ПРy4	Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов. разбивать процесс решения задачи на этапы. Владеть понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки. Знать основные конструкции программирования. Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ. Владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору). Иметь представления о базовых типах данных и структурах данных. Уметь использовать основные управляющие конструкции.	Практическая работа Контрольная работа

		Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); Владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ. Владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.	
3.1	ЛР9, МР1, МР3, МР5, ПРy5, ПРy6, ПРy7	Иметь представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий. Иметь представление о способах и средствах обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Реализовывать антивирусную защиту компьютера Систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики; Уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; Применять знания в логических формулах	Тест Практическая работа
3.2	ЛР9, МР3, МР4, МР5, ПРy7	Иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Иметь представление о классификации компьютерных сетей, приводить примеры. Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе. Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть. Определять ключевые слова, фразы для поиска информации. Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации.	Тест
4.1	ЛР9 МР1, МР3, МР5, ПР65, ПРy6,	Иметь представление о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем. Иметь представление об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений. Определять основные характеристики операционной системы.	Практическая работа Тест

	ПРу7	Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Знание принципов обеспечения информационной безопасности Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Выбирать конкретное программное средство для решения конкретной задачи. Выделять и определять назначения элементов окна программы. использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации.	
4.2	МР1, МР3, МР5, ПРу10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа Тест
4.3	МР1, МР3, МР5, ПР66, ПРу9, ПРу10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Осуществлять статистическую обработку данных с помощью компьютера. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа Тест
4.4	ЛР13 МР1, МР3, МР5, ПРу10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных.	Практическая работа Тест

		Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	
4.5	MP1, MP3, MP5, ПР65, ПРy8, ПРy9, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; уметь работать с ними. Уметь работать с библиотеками программ. Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. Пользоваться базами данных и справочными системами. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа Тест
4.6	MP1, MP3, MP5, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.	Практическая работа Тест
5.1	MP5, ПРy6	Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, принципах функционирования интернет-приложений, и умение применять их на практике. Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.	Тест
5.2	MP1, MP3, MP5, ПРy6, ПРy10	Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений. Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры.	Практическая работа

		Уметь работать с библиотеками программ. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.	

Критерии оценки теста

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Критерии оценки выполнения практической работы:

Оценка «**отлично**» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, допущены 1-2 недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущены одна ошибка или более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущены 1-2 ошибки при выполнении заданий, но продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если выполнено менее половины заданий, не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Критерии оценки контрольной работы

Оценка «**отлично**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все задания выполнены, допущено 1-2 недочета.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, все учебные задания выполнены, 1-2 задания выполнены с ошибками.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, более половины учебных заданий выполнено, 1-2 из выполненных заданий содержат ошибки.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполнено менее половины заданий, решение содержит грубые ошибки.

**Приложение 6.2 к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.02 ЛИТЕРАТУРА**

2024

СОДЕРЖАНИЕ

**3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 Литература

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО, для профессий и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ²
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; идентичности;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	В области ценности научного познания:

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

Личностные результаты, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОД.02 Литература В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для специальности 21.02.18

Обогащение полезных ископаемых:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР6 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР6 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР6 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР6 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПР6 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПР6 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПР6 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	46/14
Самостоятельная работа обучающегося	14
Итоговая аттестация в в форме дифференцированного зачета	

4.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание учебного материала Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	1	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	2 -	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность»,	2	

	«Пророк»		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера бонится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Основное содержание			
Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		38	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Содержание учебного материала	4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"	2	
	Практические занятия: Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней	Содержание учебного материала	4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	2	

национального характера	Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"		07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров" Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	

Основное содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	1	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	1	
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание учебного материала Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	Содержание учебного материала «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика /	2	

	постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности	Содержание учебного материала: Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Основное содержание			
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала: Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	2	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09

	мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание учебного материала: Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
Основное содержание			
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		16	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09;

	Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	<i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «<i>Олеся</i>». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «<i>Гранатовый браслет</i>». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05,ОК.09
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала <i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «<i>На дне</i>». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	3	
Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала <i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»). <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;ОК.05, ОК.09

	театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искарот", "Большой шлем" и другие Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09
Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Содержание учебного материала Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09
Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Содержание учебного материала Сергей Александрович Есенин (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...». Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР 01, ПР 02, ПР 03; ОК.05, ОК.09

Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	
Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Содержание учебного материала	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке		
	Практические занятия	1	
Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03;
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)		
	Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова		
Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала	2	ОК.05, ОК.09
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилища...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...» Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпilog поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
	Практические занятия	1	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	Содержание учебного материала Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09;

	Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Основное содержание			
Тема 4.4 <i>«Изгнанник, избранник»:</i> <i>М. А. Булгаков</i>	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	<i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>или</i> роман « <i>Белая гвардия</i> ». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала		ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея « <i>Тихий Дон</i> » (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	ЛР 01, ЛР 04,

«Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	<i>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе</i> <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</i> Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. <i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</i> <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i> <i>«Стихи неслыханной искренности и откровенности».</i> Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов	2	
Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		12	
Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание учебного материала	6	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. <i>«Лейтенантская проза»:</i> В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	4	
	Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее	2	

	воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес		
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Содержание учебного материала <i>А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы»</i> (по выбору учителя) <i>Александр Исаяевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. <i>Повесть «Один день Ивана Денисовича»</i> Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова Практические занятия Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2 2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03; ОК.05, ОК.09
Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала <i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведениях. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. <i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чужок) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чужок» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2 2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03; ОК.05, ОК.09
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристик человека	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	- 2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03; ОК.05, ОК.09
Основное содержание			
Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08;

			МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Содержание учебного материала Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. <i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе <i>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...»</i> (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнания, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре <i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. <i>«Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память»</i> (по выбору учителя) <i>«Все есть в стихах – и то и это...»</i> : открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией Практические занятия Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание учебного материала <i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972) <i>«Провинциальные анекдоты»</i> (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. (<i>«История с метранпажем»</i>) <i>«Двадцать минут с ангелом»</i> – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века		4	

Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Раздел 9. Литература народов России		2	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века		6	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала <i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			

«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08; МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09; ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03; ОК.05, ОК.09
	Практические занятия:	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная дисциплина изучается в кабинете русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий ««Литература 10-11»»;
- наглядные и электронные пособия;
- методические разработки уроков и мероприятий;
- тесты.

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- презентации;
- видеофильмы;
- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Русский язык и литература. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень: в 2ч./ С. А. Зимин, В. И. Сахаров, – М.: ООО «Русское слово» - учебник, 2020 г.-288с.:(Инновационная школа).
2. Русский язык и литература. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2ч./ С. А. Зимин, В. А. Чалмаев.– М.:ООО «Русское слово» - учебник, 2020 г.-480 с.:(Инновационная школа).

Дополнительная литература:

1. Агеносов В.В. и др. Русская литература XX в. (ч. 1, 2). 11кл. – М., 2010 г.
2. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2). 10 кл. – М., 2008 г.
3. Русская литература XIX в. Учебник-практикум (ч. 1, 2, 3). 11 кл./ Под ред. Ю.И. Лысого. – М., 2009 г.
4. Литература (ч. 1, 2). 11 кл. / Программа под ред. В.Г. Маранцман. – М., 2009.
5. Лебедев Ю.В. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2). 10 кл. – М., 2008 г.
6. Маранцман В.Г. и д. Литература. Программа (ч. 1, 2). 10 кл. – М., 2010 г.
7. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2, 3). 10 кл. / Программа под ред. Обернихиной Г.А. – М., 2011г.
8. Егорова Н.В., Золотарева И.В. и др. «Поурочные разработки по литературе XIX в. 10 класс (в 2-х частях)». М.: «ВАКО», 4-е изд., перераб. и допол., 2009 г.
9. Коровина В.Я. «Программы общеобразовательных учреждений. Литература. 5-11, 10-11 классы». М.: «Просвещение», 2008 г.
10. Королева Н.С., Мошенская Т.Н. «Открытые уроки литературы.5-9 классы». М.: «ВАКО», 2010 г.
11. Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. «Литература». Учебник для 10-11 класса (среднее профессиональное образование). М.: «Акадеимия», 2008 г.
12. Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. «Литература». Книга для преподавателя (среднее профессиональное образование). М.: «Акадеимия», 2008 г.
13. Островский С.Л. «Как сделать презентацию?». М.: «Первое сентября», 2010 г.
14. Соловьева Л.В. «Русская проза рубежа тысячелетий. Учебное пособие». Елабуга.
15. Сухих И.Н. «Литература XX века». Учебник для 11 класса (базовый уровень) в 2-частях. М.: «Академия», 2011 г.
16. Сухих И.Н. «Литература XX века». Практикум для 11 класса (базовый уровень). М.: «Академия», 2010 г.

Интернет – ресурсы:

- Электронный ресурс <https://resh.edu.ru/>
- Электронный ресурс «ГРАМОТА.РУ». Форма доступа: www.gramota.ru
- Электронный ресурс «Электронная версия газеты «Литература». Форма доступа: rus.1september.ru
- Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.alleng.ru
- Электронный ресурс «Кабинет литературы». Форма доступа: ruslit.ioso.ru
- Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.grammar.ru
- Электронный ресурс «Литературоведческие словари». Форма доступа: www.slovari.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые разделы (темы)	Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1.1	ЛР9, МР4, МР5, ПР61, ПР67, ПРy1, ПРy7	Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Выделять основные информационные процессы в реальных системах. Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владеть нормами информационной этики и права. Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике. Использовать ссылки и цитирование источников информации.	Тест
1.2	ЛР9, МР3, МР4, МР5, ПР66, ПРy10	Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения. Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Анализировать и сопоставлять различные источники информации.	Практическая работа
2.1	МР1, МР3, ПРy5	Иметь представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче. Знать о дискретной форме представления информации. Знать способы кодирования и декодирования информации. Отличать представление информации в различных системах счисления. Систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики. Знать математические объекты информатики.	Практическая работа Контрольная работа
2.2	МР1, МР3 ПР65, ПРy9	Иметь представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), уметь приводить примеры. Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель.	Практическая работа

		Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования. Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей. Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных. Владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов. Уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами.	
2.3	МР1, МР3, ПР62, ПР63, ПР64, ПРy2, ПРy3, ПРy4	Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов. разбивать процесс решения задачи на этапы. Владеть понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки. Знать основные конструкции программирования. Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ. Владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору). Иметь представления о базовых типах данных и структурах данных. Уметь использовать основные управляющие конструкции. Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); Владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ. Владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.	Практическая работа Контрольная работа
3.1	ЛР9, МР1, МР3, МР5, ПРy5, ПРy6, ПРy7	Иметь представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий. Иметь представление о способах и средствах обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.	Тест Практическая работа

		анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Реализовывать антивирусную защиту компьютера Систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики; Уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; Применять знания в логических формулах	
3.2	ЛР9, МР3, МР4, МР5, ПРy7	Иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Иметь представление о классификации компьютерных сетей, приводить примеры. Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе. Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть. Определять ключевые слова, фразы для поиска информации. Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации.	Тест
4.1	ЛР9 МР1, МР3, МР5, ПР65, ПРy6, ПРy7	Иметь представление о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем. Иметь представление об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений. Определять основные характеристики операционной системы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Знание принципов обеспечения информационной безопасности Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Выбирать конкретное программное средство для решения конкретной задачи. Выделять и определять назначения элементов окна программы. использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации.	Практическая работа Тест
4.2	МР1, МР3, МР5, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования,	Практическая работа Тест

		системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	
4.3	МР1, МР3, МР5, ПР66, ПРy9, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Осуществлять статистическую обработку данных с помощью компьютера. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа Тест
4.4	ЛР13 МР1, МР3, МР5, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа Тест
4.5	МР1, МР3, МР5, ПР65, ПРy8, ПРy9, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умений работать с ними. Уметь работать с библиотеками программ.	Практическая работа Тест

		Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. Пользоваться базами данных и справочными системами. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	
4.6	MP1, MP3, MP5, ПРy10	Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы. Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Уметь работать с библиотеками программ. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.	Практическая работа Тест
5.1	MP5, ПРy6	Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, принципах функционирования интернет-приложений, и умение применять их на практике. Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.	Тест
5.2	MP1, MP3, MP5, ПРy6, ПРy10	Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений. Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры. Уметь работать с библиотеками программ. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.	Практическая работа

Критерии оценки теста

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Критерии оценки выполнения практической работы:

Оценка «**отлично**» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, допущены 1-2 недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущены одна ошибка или более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущены 1-2 ошибки при выполнении заданий, но продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если выполнено менее половины заданий, не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Критерии оценки контрольной работы

Оценка «**отлично**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все задания выполнены, допущено 1-2 недочета.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, все учебные задания выполнены, 1-2 задания выполнены с ошибками.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, более половины учебных заданий выполнено, 1-2 из выполненных заданий содержат ошибки.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполнено менее половины заданий, решение содержит грубые ошибки.

Приложение 6.3
к ОПОП-П по специальности
21.02.18.Обогащение полезных ископаемых

Рабочая программа дисциплины

ОД.03 ИСТОРИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК.4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития

	науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых

	и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);
ПРб 02	знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;
ПРб 03	умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
ПРб 04	умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
ПРб 05	умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
ПРб 06	умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
ПРб 07	умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
ПРб 08	умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и

	зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
ПРб 09	приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
ПРб 10	умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
ПРб 11	знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	136
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лекции, уроки	72
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	56/4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
История России и мира с древнейших времен до конца XIX века		68\1	
Раздел 1 Пути и методы познания истории	Этапы развития исторического знания. Основы исторической науки . Россия во всемирной истории Практическое занятие: Пути и методы познания истории	2 1	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ОК 4,5,6,9
Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации	У истоков рода человеческого. Государства Древнего Востока. Культура стран Древнего Востока. Цивилизация Древней Греции. Древнеримская цивилизация. Культурно-религиозное наследие античной цивилизации. Практическое занятие: От первобытной эпохи к цивилизации	2 3	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 4,5,6,9
Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века	Европа в эпоху раннего Средневековья. Рождение исламской цивилизации Славяне в раннем Средневековье. Образование Древнерусского государства. Расцвет Древней Руси. Социально-экономическое развитие Древней Руси Политическая раздробленность Руси. Культура Руси X — начала XIII в. Особенности развития архитектуры и строительства. Зарождение русской цивилизации. Католический мир на подъёме Государства Азии в период европейского Средневековья. Падение Византии. Монгольское нашествие на Русь. Русь между Востоком и Западом. Политика Александра Невского. Западная Европа в XIV—XV вв. Европейская культура, наука и техника в Средние века. Мир за пределами Европы в Средние века. Возвышение новых русских центров и начало собирания земель вокруг Москвы. Эпоха Куликовской битвы. По пути Дмитрия Донского Междоусобная война на Руси. Практическое занятие: Русь, Европа и Азия в средние века	12	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, МР 01, МР 02, МР 06, МР 07 МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 4,5,6,9

[illegible]

Раздел I Россия и мир в начале XX в.	Научно-технический прогресс и новый этап индустриального развития. Модернизация в странах Европы, США и Японии . Россия на рубеже XIX-XX вв . Кризис империи: русско-японская война и революция 1905-1907 гг . Политическая жизнь страны после Манифеста 17 октября 1905 г . Третьеиюньская монархия и реформы П.А. Столыпина . Культура России в конце XIX — начале XX в . Колониализм и обострение противоречий мирового развития в начале XX в . Пути развития стран Азии, Африки и Латинской Америки . Первая мировая война. Практическое занятие: Россия и мир в начале XX в.	8	ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9
Раздел 2 Россия и мир между двумя мировыми войнами	Февральская революция в России 1917 г . Переход власти к партии большевиков . Гражданская война и интервенция . Завершение Гражданской войны и образование СССР . От военного коммунизма к нэпу . Культура Страны Советов в 1917-1922 гг . Становление советской культуры . Культ личности И.В. Сталина, массовые репрессии и политическая система СССР . <i>Культура и искусство, архитектура и строительство в СССР в межвоенные годы.</i> Экономическое и политическое развитие Западной Европы и Америки после Первой мировой войны . Ослабление колониальных империй . Международные отношения между двумя мировыми войнами . Духовная жизнь и развитие мировой культуры в первой половине XX в <i>Профессионально ориентированное содержание Работа с материалом профессионально-ориентированной направленности</i> Практическое занятие: Россия и мир между двумя мировыми войнами	61	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9
Раздел 3. Человечество во второй мировой войне	От европейской к мировой войне . Начальный период Великой Отечественной войны Антигитлеровская коалиция и кампания 1942 г. на Восточном фронте . Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Наступление Красной армии на заключительном этапе Великой Отечественной войны . Причины, цена и значение великой Победы Практическое занятие: Человечество во второй мировой войне	6 2	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9
Раздел 4. Мировое развитие в первые послевоенные	Советский Союз в последние годы жизни И.В. Сталина Первые попытки реформ и XX съезд КПСС. Советское общество конца 1950-х — начала 1960-х гг . Духовная жизнь в СССР в 1940-1960-е гг . Страны Западной Европы и США в первые послевоенные десятилетия . Падение мировой колониальной системы . «Холодная война» и международные конфликты 1940-1970-х гг . Расширение системы социализма: Восточная Европа и Китай . « Холодная война» и раскол Европы.	4	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9

десятилетия	Практическое занятие: Мировое развитие в первые послевоенные десятилетия	4	
Раздел 5. Россия и мир в 1960-1990-е гг.	Технологии новой эпохи . Становление информационного общества . Кризис «общества благосостояния» . Неоконсервативная революция 1980-х гг . СССР: от реформ — к застою. Углубление кризисных явлений в СССР и начало политики перестройки . Развитие гласности и демократии в СССР Кризис и распад советского общества . <i>Наука, литература и искусство. Спорт. Архитектура и строительство. 1960-1980-е гг</i> . Япония, новые индустриальные страны и Китай: новый этап развития . Социально-экономическое развитие Индии, исламского мира и Латинской Америки в 1950-1980-е гг . Международные отношения: от разрядки к завершению «холодной войны» Профессионально ориентированное содержание: Работа с материалом профессионально-ориентированной направленности Практическое занятие: Россия и мир в 1960-1990-е гг.	61 1 4	ЛР 02, ЛР 05, ЛР 10, ЛР11, ЛР12,ЛР15,МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9
Раздел 6. Россия и мир на современном этапе развития	Транснационализация и глобализация мировой экономики и их последствия Интеграция развитых стран и её итоги . Россия: курс реформ и политический кризис 1993 г . Общественно-политические проблемы России во второй половине 1990-х гг . Россия на рубеже веков: по пути стабилизации Российская Федерация в начале XXI в . Духовная жизнь России в современную эпоху . Страны Восточной и Юго-Восточной Европы и государства СНГ в мировом сообществе . Страны Азии, Африки и Латинской Америки на современном этапе развития . Россия и складывание новой системы международных отношений . <i>Основные тенденции развития мировой культуры во второй половине XX в</i> . Глобальные угрозы человечеству Профессионально ориентированное содержание: Работа с материалом профессионально-ориентированной направленности Практическое занятие: Россия и мир на современном этапе развития	61 1 4	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07,ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,9
Диф. зачет	История России и мира с древнейших времён до начала XXI века. (практическое занятие)	2	
Самостоятельная работа	Подготовка к дифференцированному зачету	2	
Консультации	История России и мира с древнейших времен до конца XIX века История России и мира в XX – начале XXI века	6	
	Итого	136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Истории и обществознания».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «История».

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- презентации;
- видеофильмы;
- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Сахаров А.Н. Загладин Н.В. История России и мира с древнейших времён до конца XIX века. учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень.— М., ООО «Русское слово-учебник» « 2021-456 с: ил.-(Инновационная школа)..
2. Загладин Н. В., Петров Ю. А. История конец XIX начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень.— М., ООО «Русское слово-учебник» « 2021-448 с: ил.-(Инновационная школа)..
3. Крейдер А.А. Новейшая история. XX век, - Москва, Просвещение, 2019.
4. Хачатурян В.М. История мировых цивилизаций,- Москва, Дрофа, 2019.
5. Ключевский В.О. Краткое пособие по русской истории,- Москва, Дрофа, 2019.

Интернет-ресурсы:

- Валлерстайн И. Миров-системный анализ. Интернет-ресурс <http://www.nsu.ru/filf/rpha/papers/geoecon/waller/htm>
- Всемирная история в лицах – <http://rulers.narod.ru>
- Геосинхрония (Атлас всемирной истории) – <http://www.ostu.ru>
- История.Ру (хронология, карты) – <http://www.istorya.ru>
- История на RIN.ru – <http://history.rin.ru>
- Народы и религии мира. Интернет-ресурс: <http://www.cbook.ru/peoples/index/welcome/shtml>
- Хронос (хронологические таблицы) – <http://www.hrono.ru>
- Журнал «Вопросы истории» <http://polezny-sovety.narod.ru/oglavleniya-history.htm>
- «Военно-исторический» журнал history.milportal.ru.
- Журнал «Отечественная история» <http://annals.xlegio.ru/sbo/contens/oi.htm#>
- Журнал «Родина» <http://www.istrodina.com/>
- Журнал «Наше наследие» <http://www.nasledie-rus.ru/>
- (<http://lesson-history.narod.ru>)
- (<http://it-n.ru>)
- (<http://som.fio.ru>).
- (<http://www.encyclopedia.ru>)
- (<http://www.hermitaje.ru>)
- <http://www.history.yar.ru>)
- (<http://www.hist.msu.ru/ER>)

Дополнительные источники

- Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества с древнейших времен до наших дней М. 2016
- История XX века. Зарубежные страны. («Энциклопедия для детей») Аванта М. 2014.

- Человечество XXI век («Энциклопедия для детей») Аванта М. 2017
 -Филиппов А. В. Новейшая история России 1945 – 2005. М. 2006
 -Безбородов А. Б. Елисеева Н. В. и др. История России в новейшее время 1985 – 2009. М. 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Требования к подготовке выпускников.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Уметь: Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности; Использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации; Соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения; Осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.	- <i>тестовый контроль;</i> - <i>оценка результатов выполнения практических работ;</i> - <i>оценка результатов устного чтения;</i> - <i>оценка выполнения домашней работы, контрольных работ.</i> - <i>тестовый контроль;</i> - <i>оценка результатов выполнения практических работ;</i> - <i>оценка результатов устного чтения;</i> - <i>оценка выполнения домашней работы, контрольных работ.</i>
Знания:	

знать/понимать: Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; Периодизацию всемирной и отечественной истории; Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; Основные исторические термины и даты.	- <i>тестовый контроль;</i> - <i>оценка результатов выполнения практических работ;</i> - <i>оценка результатов устного чтения;</i> - <i>оценка выполнения домашней работы, контрольных работ.</i>

Рабочая программа дисциплины
ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина Обществознание является одной из основных учебных дисциплин в основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по профессиям СПО (общеобразовательный цикл).

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и учений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.1. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и

	межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	Сформированность знаний об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

	- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; - системе права и законодательства Российской Федерации;
ПРБ 02	Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной

	стабильности и целостности государства;
ПРб 03	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;
ПРб 04	Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;
ПРб 05	Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
ПРб 06	Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

ПР6 07	Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
ПР6 08	Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;
ПР6 09	Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ПР6 10	Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской

	ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;
ПРб 11	Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
ПРб 12	Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лекции, уроки	48
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	14/4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
консультации	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе	Содержание учебного материала. <i>Что такое общество. Общество, как сложная система Динамика общественного развития Социальная сущность человека. Деятельность — способ существования людей. Познавательная и коммуникативная деятельность. Свобода и необходимость в деятельности человека. Современное общество. Глобальная угроза международного терроризма</i> Работа с материалом профессионально-ориентированной направленности Практические занятия: «Общество и человек»	6\4 \4 2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР 01, ПР 02, ПР 03, ОК 1,3,4,5,6,9
Раздел 2. Общество как мир культуры	Содержание учебного материала <i>Духовная культура общества. Духовный мир личности. Мораль. Наука и образование. Религия и религиозные организации. Искусство. Массовая культура</i> Практические занятия: «Общество и мир культуры».	6 2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, ПР 01, ПР 02, ПР 03 ОК 1,3,4,5,6,9

Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений	Содержание учебного материала. <i>Современные подходы к пониманию права. Право в системе социальных норм. Источники права. Правоотношения и правонарушения. Предпосылки правомерного поведения. Гражданин Российской Федерации. Гражданское право. Семейное право. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Экологическое право. Процессуальные отрасли права. Конституционное судопроизводство. Международная защита прав человека. Правовые основы антитеррористической политики Российского государства</i> Практические занятия: «Право - регулятор общественных отношений»	12 2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР08, МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 1,3,4,5,6,9
Раздел 4. Экономическая жизнь общества	Содержание учебного материала. <i>Роль экономики в жизни общества. Экономика: наука и хозяйство. Экономический рост и развитие. Рыночные отношения в экономике. Фирма в экономике. Правовые основы предпринимательской деятельности. Слагаемые успеха в бизнесе. Экономика и государство. Финансы в экономике. Занятость и безработица. Мировая экономика. Экономическая культура</i> Практические занятия: «Экономика как основа жизни общества».	12 2	ЛР 06, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 1,3,4,5,6,9
Раздел 5. Социальная сфера	Содержание учебного материала <i>Социальная структура общества. Социальные нормы и отклоняющееся поведение. Нации и межнациональные отношения Семья и быт. Молодёжь в современном обществе. Демографическая ситуация в современной России</i> Практические занятия: «Социальная сфера и ее влияние на структуру общества »	6 2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 1,3,4,5,6,9

Раздел 6 <i>Политическая жизнь общества</i>	Содержание учебного материала <i>Политика и власть. Политическая система. Гражданское общество и правовое государство. Демократические выборы. Политические партии и партийные системы. Политическая элита и политическое лидерство. Политическое сознание. Политическое поведение. Политический процесс и культура политического участия</i>	6	ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР14, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 1,3,4,5,6,9
	Практические занятия: <i>«Политическая сфера жизнедеятельности общества».</i>	2	
Дифференцированный зачет (практическое занятие)		2	
Итого		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Истории и обществознания».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий «Обществознание».

Технические средства обучения:

– компьютер с выходом в сеть Интернет;

- видеопроектор;

- презентации;

– видеофильмы;

- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Методика преподавания обществоведения: учебник для студентов педвузов / под ред. Л. Н. Боголюбова. – М., 2022.
2. Обществознание: 10 класс учеб. Для общеобразоват. организаций : базовый уровень / (Л. Н. Боголюбов, Ю.И.Аверьянов, А.В.Белявский и др.); под ред.Л. Н. Боголюбова (и др.) ; – М.: Просвещение, 2021- 350с.
3. Обществознание: 11класс учеб. Для общеобразоват. организаций : базовый уровень / (Л. Н. Боголюбов, Н.И.Городецкая, Л.Ф.Иванова и др.); под ред.Л. Н. Боголюбова (и др.) ; – М.: Просвещение, 2021- 335с.
4. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. – М., 2016.

Интернет-ресурсы:

1 Архив учебных программ и презентаций <http://www.rusedu.ru/>

2 Всероссийский Интернет – педсовет <http://pedsovet.org/>

3 Учительский портал <http://www.uchportal.ru/>

4 Фестиваль педагогических идей <http://festival.1september.ru/>

5 <http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»

6 <http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

7 <http://www.vestnik.edu.ru> – журнал Вестник образования»

8 www.elibrary.ru/defaultx.asp - научная электронная библиотека

Дополнительные источники:

1 Поурочные планы по учебнику Боголюбова Л.Н. Обществознание. Ч 1,2. 10 класс.

2.Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И. Авторская программа по курсу «Обществознание» 10-11 класс,М.: Просвещение, 2010.

- 3 Баранов П.А., Шевченко С.В. Обществознание. Экспресс-репетитор для подготовки к ЕГЭ.М.: АСТ: Астрель, 2017.
4. Баранов П.А., Шевченко С.В. Обществознание. 50 типовых вариантов экзаменационных работ Для подготовки к ЕГЭ. - М.: Астрель 2016-2017
5. Двигалев А.А. Обществознание. – СПб.: ООО «Полиграфуслуги»
6. Обществознание в схемах и таблицах. –СПб.: Тригон, 2016
7. Корнева Т.А. Нетрадиционные уроки. Обществознание. 10-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2007.
8. Медведева В.С. Обществознание. 9-11 классы. Тестовые задания. -Волгоград: Учитель, 2008.
9. Методические рекомендации по курсу «Человек и общество» Часть 2 / Под редакцией Л.Н.Боголюбова/. М.: Просвещение. 2015.
10. ЕГЭ. Обществознание. Типовые задания / А.Ю.Лазебникова,Е.Л.Рутковская, Н.И.Городецкая.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы.

Рабочая программа дисциплины

ОУД.05 ГЕОГРАФИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по: специальности среднего профессионального обучения **21.02.18**

Обогащение полезных ископаемых

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Программа учебной дисциплины «География» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, осваиваемой профессии. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; (ППКРС)

1.1. Область применения рабочей программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК.4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение

	оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
ПР6 02	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
ПР6 03	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и

	распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ПР6 04	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПР6 05	Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;
ПР6 06	Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, Систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПР6 07	Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПР6 08	Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ПР6 09	Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62

в том числе:	
лекции, уроки	32
практические занятия/ профессионально ориентированное содержание	30/4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе	
консультации	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Общая характеристика мира.	16	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 4,5,6,7,9
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала Причины сдвигов на карте. Признаки лежащие в основе классификации стран. Государственный строй стран мира. Формы правления и административно-территориального устройства. Практическое занятие: «Ознакомление с политической картой мира»	2 2	<i>ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 4,5,6,7,9</i>
Тема 1.2. Природа и человек в современном мире.	Содержание учебного материала Мировые природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Минеральные ресурсы, территориальные сочетания полезных ископаемых. Состав, основные черты положения, богатство недр. Особенности географии населения. Место в мировом хозяйстве, ведущие отрасли. Работа с материалом профессионально-ориентированной направленности Практическое занятие: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира»	2 2	<i>ЛР 06, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03 ОК 4,5,6,7,9</i>
Тема 1.3 География населения мира.	Содержание учебного материала Численность населения мира. Воспроизводство населения. Типы воспроизводства. Демографическая политика Половой, национальный, религиозный состав населения. Размещение населения. Урбанизация. Практическое занятие: «Сравнительная оценка качества жизни населения»	2 2	<i>ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 О ОК 4,5,6,7,9К</i>

Тема 1.4 Научно-техническая революция и мировое хозяйство.	Содержание учебного материала Понятие НТР. Черты и составные части НТР (наука, техника и технология, производство, управление). Мировое хозяйство. Понятие о международном географическом разделении труда. Отрасли международной специализации, международная экономическая интеграция, региональные и отраслевые группировки.	1	<i>ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР14, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 ОК 4,5,6,7,903, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Практическое занятие: «Научно-техническая революция и мировое хозяйство».	1	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 ОК 4,5,6,7,9</i>
Тема 1.5 География отраслей мирового хозяйства	Содержание учебного материала География промышленности. Промышленность -первая ведущая отрасль материального производства; старые, новые и новейшие отрасли. Состав и основные черты размещения, топливно-энергетической, машиностроительной промышленности. Понятие о «зеленой революции».	1	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Практическое занятие: «Общая характеристика мира».	1	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
Раздел 2	Региональная характеристика мира.	44	
Тема 2.1 Зарубежная Европа.	Содержание учебного материала Характерные черты ЭГП: территория, границы, положение. Государственный строй. Субрегионы Зарубежной Европы: Восточная Европа, Западная Европа, Северная Европа Южная Европа. Население. Воспроизводство населения и демографическая ситуация. Основные черты национального и религиозного состава. Хозяйство: место в мире, различия между странами. Главные отрасли промышленности. Сельское хозяйство и его типы: североевропейский, среднеевропейский, южноевропейский.	4	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Практическое занятие:: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	4	
Тема 2.2. Зарубежная Азия. Австралия	Содержание учебного материала Характерные черты ЭГП: территория, границы, положение. Государственный строй. Субрегионы Зарубежной Азии: Восточная Азия, Юго-Западная Азия, Юго-Восточная Азия Южная Азия. Население. Воспроизводство населения, проявление «демографического взрыва». Сложность этнического состава. Международные конфликты. Зарубежная Азия – родина мировых религий. Хозяйство: уровень развития и международная специализация. Сельское хозяйство и его типы.	4	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Практическое занятие: «Зарубежная Азия».	4	

Тема 2.4. Северная Америка.	Содержание учебного материала Характерные черты ЭГП: территория, границы, положение; благоприятные предпосылки. Государственный строй. Население. Численность и естественный прирост. Иммиграция и формирование американской нации. Плотность населения. Общая характеристика хозяйства: ведущее место США в мировой экономике. География промышленности. Природные предпосылки для развития сельского хозяйства. Практическое занятие «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Северной Америки»	4 4	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
Тема 2.5. Латинская Америка.	Содержание учебного материала Содержание учебного материала. Характерные черты ЭГП: территория, границы, положение. Государственный строй. Субрегионы Латинской Америки: Средняя Америка, Андские страны, страны бассейна Амазонки. Природные условия и ресурсы: богатство и разнообразие. Население. Воспроизводство населения. История колонизации формирование этнического состава. Плотность населения и основные черты урбанизации. Хозяйство: противоречия развития. Горнодобывающая и обрабатывающая промышленность. Сельское хозяйство: особенности землевладения и землепользования. Практическое занятие: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Латинской Америки»	4 3	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
Тема 2.6 Россия в современном мире.	Содержание учебного материала Характерные черты ЭГП: территория, границы, положение. Государственный строй. Субрегионы России. Природные условия и ресурсы: богатство и разнообразие. Воспроизводство населения. Плотность населения и основные черты урбанизации. Хозяйство. Горнодобывающая и обрабатывающая промышленность. Сельское хозяйство. Практическое занятие: «Определение роли России в международном географическом разделении труда»	4 3	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Практическое занятие: «Региональная характеристика».	2	
Тема 2.6 Глобальные проблемы человечества.	Содержание учебного материала Понятие глобальных проблем. Сущность, причины возникновения и пути решения глобальных проблем. Взаимосвязь глобальных проблем.	4	<i>ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 4,5,6,7,9</i>
	Дифференцированный зачет. (практическая работа)	2	
	Итого	62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: политическая карта мира, карты групп зарубежных стран и отдельных стран, картографические таблицы, демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- плакаты;
- учебные фильмы по некоторым разделам дисциплины;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира.

10-11 класс - М.: Просвещение, 2021

Максаковский В.П. Новое в мире. Цифры и факты. Дополнительные главы к учебнику «Экономическая и социальная география мира». 10-11 класс -М.: Дрофа, 2019

Гладкий Ю.Н. Лавров С.Б. Глобальная география. 10-11 класс -М.: Дрофа, 2019

Дополнительные источники:

Атлас «Экономическая и социальная география мира».

10-11 кл. под ред. В.П.Максаковского.-М.: Дрофа, 2018

Контурные карты «Экономическая и социальная география мира»

10-11 кл. -М. «Дрофа», 2019

Симагин Ю.А. Сиротин В.И. Экономическая и социальная география мира. Тестовые работы для проведения текущего контроля и самоконтроля по географии.

Для учащихся 10-11 классов. – М.: Спорт Академпресс, 2018

Максаковский В.П. «Географическая картина мира» -Ярославль Верхне-Волжское издательство, 2017, в 3-х томах.

«Страны мира». Справочник, М., 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; наносить на контурную карту упомянутые в лекции географические названия оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира различными видами минеральных ресурсов, производить расчет такой обеспеченности, применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран. читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения давать характеристику НТР и мирового хозяйства, сопровождая ее четкими определениями общих понятий; составлять таблицы различного типа на основе	<i>Устный опрос, беседа</i> <i>Нанесение на контурную карту</i> <i>Расчет ресурсообеспеченности топливных полезных ископаемых в различных регионах мира</i> <i>Беседа</i>

разнообразных источников; составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; давать характеристику природных предпосылок для развития промышленности страны (региона); применять различные источники знаний для доказательства, сравнения, для построения таблиц, графиков, проведения расчетов; сопоставлять географические карты различной тематики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; находить и <u>применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета;</u> давать оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними; ЗНАНИЯ Основные географические понятия и термины традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; понятие о НТР, о мировом хозяйстве, о международном географическом разделении труда географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально- экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; <u>характерные черты ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов (Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Австралия, Северная Америка, Латинская Америка), черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</u> географические аспекты глобальных проблем человечества, их сущность, причины возникновения и пути решения; особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в <u>международном географическом разделении труда</u> Итоговая аттестация усвоенных знаний и освоенных умений	<i>Беседа</i> <i>Устный опрос</i> <i>Экспериментальная работа</i> <i>Беседа</i> <i>Экспериментальная работа</i> <i>Экспериментальная работа</i> <i>Устный опрос</i> <i>Беседа</i> <i>Устный опрос</i> <i>тестовый контроль</i> <i>Устный опрос</i> <i>Беседа</i> <i>Дифференцированный зачет</i>

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.6
К ОПОП-II ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.18 ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Дисциплина включена в общеобразовательный цикл.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремление к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - планировать этапы решения задачи; составлять план действия; - эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения; -осознавать личностный смысл обучения и саморазвития; - самостоятельно определять цели собственной траектории развития;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебноисследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный)

	- самостоятельно определять способы достижения заявленных целей; - устанавливать причинно-следственные связи; - оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые); - освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;

		- знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексикограмматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

		- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебноисследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение

	культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения;	основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на

		служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки

		информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

	- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	- сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в

		таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-

		грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	72
в т.ч.	
1.Основное содержание	50
в т.ч.	
теоретическое обучение	-
практические занятия	50
2.Профессионально ориентированное содержание	10
в т.ч.	
теоретическое обучение	-
практические занятия	10
Консультации	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком студентами - лексико-грамматический тест; - устное собеседование	2	ОК.01, ОК.04, ОК.09
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	48	ОК.01, ОК.04, ОК.09
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала <i>Лексика:</i> - города; - национальности; - профессии; - числительные; - члены семьи; - внешность человека; - личные качества человека; - названия профессий. <i>Грамматика:</i> - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты.	6	ОК.01, ОК.04, ОК.09

	Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Отношение поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека.	2 2	
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	6	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	Лексика: – рутина go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение; - типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби.	2	
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской	Содержание учебного материала	4	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	Лексика: - здания (attached house, apartment, etc.); - комнаты (living-room, kitchen, etc.); - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);		

местности	- техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); - муста в городе (city centre, church, square, etc.) <i>Грамматика:</i> - оборот there is/are; - неопределенные местоимения и их производные; - предлоги направления; - модальные глаголы в этикетных формулах; - специальные вопросы; - вопросительные предложения – формулы вежливости; - наречия, обозначающие направления		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	2. Описание здания, интерьера. Описание техникума (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала	6	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.); <i>Грамматика:</i> – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине. 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2 2 2	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье:	Содержание учебного материала	6	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); – правильное питание (diet, protein, etc.);		

сбалансированное питание. Спорт	- названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); - еда (egg, pizza, meat, etc.); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc.); - дроби и меры весов (1/12: one-twelfth, etc.). <i>Грамматика:</i> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – образование множественного числа имен существительных; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний; - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); - правильные и неправильные глаголы.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Физическая культура и спорт.	2	
	2. Популярные виды спорта.	2	
	3. Еда полезная и вредная.	2	
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха	Содержание учебного материала	4	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.)/ <i>Грамматика:</i> – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Почему и как люди путешествуют.	2	
	2. Путешествие на поезде, самолете.	2	
Тема 1.7 Страна/страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	6	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.);		

	- экономика (gross domestic product, machinery, income, etc); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc); - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов дат, времени, периодов. <i>Грамматика:</i> – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции действительном залоге; слова-маркеры времени); – сравнительные обороты; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции действительном залоге; слова-маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	2	
Тема 1.8 Россия	Содержание учебного материала	8	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> - государственное устройство (government, president, judicial, commander chief, etc); - погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc); - экономика (gross domestic product, income, heavy industry, industry, oil and gas resources, etc); - достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc). <i>Грамматика:</i> – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова-маркеры времени); – сравнительные обороты.		
	В том числе практических занятий	8	
	1.Географическое положение, климат, население.	2	
	2.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
	4. Традиции народов России.	2	

Контрольная работа по разделу I		2	
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	10	ОК,01, ОК.04, ОК.09
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	5	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - герундий, инфинитив; - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	5	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по специальности.	3	
	2. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	2	
Тема 2.3 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	5	ОК,01, ОК.04, ОК.09
	<i>Лексика:</i> - машины и механизмы (<i>machinery, enginery, equipment etc.</i>) - промышленное оборудование (<i>industrial equipment, machine tools, bench etc.</i>) <i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	5	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	3	
	3. Работа на производстве.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
ИТОГО:		62	
Консультации		10	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- схемы;
- наглядные и электронные пособия;
- методические разработки уроков и мероприятий;
- доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Английский язык 10 класс Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе базовый уровень Москва «Просвещение» 2020.
2. Английский язык 11 класс Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе базовый уровень Москва «Просвещение» 2020.
3. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений/Ю.Б. Голицынский, Н.А. Голицынская; -Санкт-Петербург: КАРО, 2020.
4. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2020.

Дополнительные источники:

1. Тимовеев В.Г.; Вильнер А.Б.; Колесникова И.Л. и др. Книга для учителя к учебнику английского языка для 10-го класса (базовый уровень) (с вложением) / под ред. В.Г. Тимофеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
2. Тимофеев В.Г.; Вильнер А.Б.; Колесникова И.Л. и др. Рабочая тетрадь к учебнику английского языка для 10-го класса (базовый уровень) / под ред. В.Г. Тимофеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. – М.: Эксмо, 2008.
- Осечкин В.В., Романова И.А. Англо-русский учебный словарь по экономике и бизнесу. – М.: Феникс, 2008.
4. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике. – М.: ЭКОМ Паблишерз; Бином. Лаборатория знаний, 2007.
5. Мельникова О.А., Незлобина Е.И. Англо-русский и русско-английский медицинский словарь. – М.: АСТ; Астрель, 2007.
6. Тимовеев В.Г.; Вильнер А.Б.; Колесникова И.Л. и др. Сборник дидактических материалов и тестов к учебнику английского языка для 10-го класса (базовый уровень) (с вложением) / под ред. В.Г. Тимофеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

Интернет-ресурсы:

Методика изучения иностранных языков: URL: <http://www.filolingvia.com>

Ресурсы в помощь учителю иностранных языков: URL: <http://www.lengto.ru>

Грамматические таблицы: URL: <http://www.tatkarпова.ucoz.ru>

Тесты к учебнику английского языка: URL: <http://www.englishteachers.rur>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- вести диалог в ситуациях официального и неофициального общения; - рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения; - понимать общий смысл высказывания на изучаемом языке в различных ситуациях общения; - понимать основное содержание текстов познавательного характера на темы, выборочно извлекать из них необходимую информацию; - оценивать информацию, определять свое отношение к ней; Читать тексты различных стилей, используя основные виды чтения; - описывать явления, события, излагать факты в письме; - заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка; - знать значения новых лексических единиц, связанных с тематикой и с соответствующими ситуациями общения; языковой материал в рамках изучаемых тем; новые значения изученных глагольных форм, средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения.	-- контрольные работы; - доклады; - выполнение грамматических упражнений; - перевод текстов различной сложности; - выполнение тестовых заданий; - выполнение заданий по карточкам; - выполнение домашних заданий.

**Приложение 6.7
к ОПОП-по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

**Рабочая программа дисциплины
ОД.07 МАТЕМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	стр.
5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	20
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 МАТЕМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: формирование у обучающихся фундаментальной математической подготовки, развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры и критичности мышления, необходимых для будущей профессиональной деятельности и продолжения образования.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть цикла общеобразовательных дисциплин образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность,	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция,

	оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость,

		пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя

		точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других

	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	учебных предметов и из реальной жизни
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;

	творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	289
Основное содержание	245
в т. ч.:	
теоретическое обучение	145
практические занятия	100
Профессионально-ориентированное содержание	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	44
Самостоятельная работа	5
Консультации	22
Промежуточная аттестация - экзамен	24
ИТОГО	340

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.4) и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Повторение курса математики основной школы	10	
	Теоретическое содержание Дроби Линейные уравнения Квадратные уравнения Линейные неравенства Квадратные неравенства Системы линейных уравнений	2	ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия Решение уравнений и неравенств	2	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задачи технологического профиля. Проценты в профессиональных задачах технологического профиля</i>	4	
	Входная контрольная работа №1 по теме «Повторение»	2	
Раздел 2	Степени и корни. Степенная функция	26	
	Теоретическое содержание Степенная функция, ее свойства Свойства степени с рациональным и действительным показателями Понятие корня n-ой степени из действительного числа Функции $y = \sqrt[n]{x}$, их свойства и графики	11	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07

	Практические занятия Свойства степени с рациональным и действительным показателями Преобразование выражений с корнями n-ой степени. Решение иррациональных уравнений	13	
	Контрольная работа №2 «Степени и корни. Степенная функция»	2	
Раздел 3	Показательная функция	20	
	Теоретическое содержание Показательная функция, ее свойства Классификация показательных уравнений	10	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Решение показательных уравнений Простейшие показательные неравенства Решение показательных неравенств	4	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Практико-ориентированные задачи технологического профиля с использованием свойств показательной функции</i>	4	
	Контрольная работа №3 «Показательная функция»	2	
Раздел 4	Логарифмы. Логарифмическая функция	25	
	Теоретическое содержание Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e Логарифмическая функция, ее свойства Классификация логарифмических уравнений	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Свойства логарифмов. Операция логарифмирования Решение логарифмических уравнений Логарифмические неравенства Системы логарифмических уравнений	9	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Логарифмы в природе и технике. Логарифмическая спираль в природе</i>	4	
	Контрольная работа №4 «Логарифмы. Логарифмическая функция»	2	
Раздел 5	Прямые и плоскости в пространстве	20	
	Теоретическое содержание	8	ОК 01, ОК 04, ОК 05,

	Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная		ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости Теорема о трех перпендикулярах	5	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Прямые и плоскости в задачах технологического профиля</i>	5	
	Контрольная работа №5 «Прямые и плоскости в пространстве»	2	
Раздел 6	Координаты и векторы в пространстве	20	
	Теоретическое содержание Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.	7	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Векторы в пространстве. Действия над векторами. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	7	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты</i>	4	
	Контрольная работа №6 «Координаты и векторы в пространстве»	2	
Раздел 7	Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	30	
	Теоретическое содержание Тригонометрические функции произвольного угла. Радианная и градусная мера угла Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла Функции, их свойства. Способы задания функций Тригонометрические функции, их свойства и графики Обратные тригонометрические функции	15	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07

	Практические занятия Преобразование графиков тригонометрических функций Простейшие тригонометрические уравнения Способы решения тригонометрических уравнений Системы тригонометрических уравнений	9	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Описание производственных процессов с помощью графиков функций</i>	4	
	Контрольная работа №7 «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	2	
Раздел 8	Производная функции, ее применение	30	
	Теоретическое содержание Понятие о пределе последовательности. Понятие производной. Производные функций Геометрический смысл производной Уравнение касательной к графику функции Физический смысл первой и второй производной	13	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Производные суммы, разности Производные произведения, частного Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции Монотонность функции. Точки экстремумы Исследование функций и построение графиков Графики дробно-линейных функций Наибольшее и наименьшее значения функции	11	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля</i> <i>Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля</i>	4	
	Контрольная работа №8 «Производная функции, ее применение»	2	
Раздел 9	Первообразная функции, ее применение	26	
	Теоретическое содержание Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР

	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции		03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Нахождение первообразных функции Неопределенный и определенный интегралы	11	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Геометрический смысл определенного интеграла</i> <i>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</i>	3	
	Контрольная работа №9 «Первообразная функции, ее применение»	2	
Раздел 10	Многогранники и тела вращения	36	
	Теоретическое содержание Вершины, ребра, грани многогранника. Правильные многогранники, их свойства. Призма. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площади поверхностей многогранников. Площади поверхностей цилиндра и конуса. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел Объемы многогранников. Объемы цилиндра и конуса Объем шара, площадь сферы	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра Конус, его составляющие. Сечение конуса Усеченный конус. Сечение усеченного конуса Шар и сфера, их сечения.	12	

	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Площади поверхностей комбинированных геометрических тел</i> <i>Расчет объема вместимости веществ</i> <i>Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля</i>	6	
	Самостоятельная работа Многогранники. Площади поверхностей многогранников. Тела вращения. Площади поверхностей тел вращения. Объемы многогранников и тел вращения	2	
	Контрольная работа №10 «Многогранники и тела вращения»	2	
Раздел 11	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	20	
	Теоретическое содержание Основные понятия комбинаторики Событие, вероятность события Сложение и умножение вероятностей	9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07
	Практические занятия Сложение и умножение вероятностей Статистическая вероятность	6	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Вероятность в задачах технологического профиля</i> <i>Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля.</i> <i>Составление таблиц и диаграмм на практике</i>	3	
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой по теме «Математическое ожидание»	1	
	Контрольная работа №11 «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	2	
Раздел 12	Уравнения и неравенства	26	
	Теоретическое содержание Равносильность уравнений и неравенств Общие методы решения уравнений Уравнения и неравенства с модулем Системы уравнений и неравенств	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07

	Практические занятия Решение уравнений Решение неравенств	11	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) <i>Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля</i> <i>Решение текстовых задач профессионального содержания</i>	3	
	Самостоятельная работа Решение заданий по темам: Уравнения-следствия. Равносильность уравнений и неравенств на множествах. Решение систем уравнений и неравенств	2	
	Контрольная работа №12 «Уравнения и неравенства»	2	
	Итого	289	
	Самостоятельная работа	5	
	Консультации	22	
	Промежуточная аттестация – Экзамен	24	
	Всего	340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Математика. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО/Алимов Ш.А., Ткачева М.В., Колягин Ю.М.-Москва: Просвещение, 2024.-512с.
2. Атанасян Л.С., В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. Геометрия, 10-11 кл. сред.шк.: Учеб. для общеобразоват. учреждений/. – М.:Просвещение, 2018-255с.

Дополнительные источники:

1. Никольский С.М., М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин Алгебра и начала анализа: Учебн. Для 10 кл. общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни- М.: Просвещение, 2019.-430с.
2. Никольский С.М., М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин Алгебра и начала анализа: Учебн. Для 11 кл. общеобразоват. учреждений.- М.: Просвещение, 2019.-464с.
3. М.И. Башмаков Математика сборник задач профильной направленности: учебное пособие для студентов учреждений про. тех. образования М.: Издательский цент «Академия» 2018.-208 с.
4. Мордкович А.Г. , Семенов П.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10-11 классы. Алгебра и начала математического анализа. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый уровень)- М.: Мнемозина, 2014.-448с.
5. Мордкович А.Г. , Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10-11 классы. Алгебра и начала математического анализа. Задачник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый уровень)- М.: Мнемозина, 2014.-271с.
6. Башмаков М.И. Математика: 10 класс. Сборник задач: среднее (полное) общее образование.– М.: «Академия», 2008.- 272с.
7. Башмаков М.И.Математика: 11 класс. Сборник задач: среднее (полное) общее образование. – М.: «Академия», 2010.- 288с.
8. Погорелов А.В. Геометрия. 10 -11 классы: учебн. для. общеобразоват. учреждений: базовый и профел. уровни– М.: Просвещение, 2011-175с.
9. Потапов М.К. Алгебра и начала анализа: дидакт. материалы для 10 кл. : базовый и профил. уровни -М.: Просвещение, 2011.-159с.
- 10.Потапов М.К. Алгебра и начала анализа: дидакт. материалы для 11 кл.: базовый и профил. уровни -М.: Просвещение, 2012.-189с.
- 11.Шепелева Ю.В. Алгебра и начала математического анализа. Тематические тесты. 10 класс: базовый и профил. уровни – М.: Просвещение, 2009.-107с.
- 12.Шепелева Ю.В. Алгебра и начала математического анализа. Тематические тесты. 11 класс: базовый и профил. уровни – М.: Просвещение, 2009.-108с.
- 13.Ершова А.П.,Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 10 класса.-М: Илекса,-2005, -176с.
- 14.Ершова А.П.,Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 класса.-М: Илекса,-2008, -176с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

<http://resh.edu.ru>

<https://uchi.ru/>

<https://foxford.ru/>

www.ziimag.narod.ru - персональный сайт автора Мордковича А. Г. "Практика развивающего обучения".

www.math.ru -Интернет - поддержка учителей математики.

www.it-n.ru-Сеть творческих учителей.

www.exponenta.ru -Образовательный математический сайт. Содержит материалы по работе с математическими пакетами Mathcad, MATLAB, Mathematica, Maple и др. Методические разработки, примеры решения задач, выполненные с использованием математических пакетов. Форум и консультации для студентов и школьников.

<http://school-collection.edu> -Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) к учебникам.

<http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

<http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)

<http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.

<http://www.edu.ru> - Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведении эксперимента, сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена.

<http://www.internet-scool.ru> - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. Учебный план разработан на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ и представляет область знаний «Математика». На сайте представлены Интернет-уроки по алгебре и началам анализа и геометрии, включают подготовку сдачи ЕГЭ.

<http://www.legion.ru> – сайт издательства «Легион»

<http://www.intellectcentre.ru> – сайт издательства «Интеллект-Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений

<http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки ЕГЭ

Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:

<https://profspo.ru/>

Электронно-библиотечная система:

<https://urait.ru/>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «ЯПТ» <http://neill-zsv.myjino.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Р 1 П-о/с ³ Р 2 Р 3,П-о/с	Тестирование Устный опрос

³ Профессиональное-ориентированное содержание

деятельности применительно к различным контекстам	Р 4,П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 7,П-о/с Р 8,п-о/с Р 9, п-о/с Р 10, п-о/с Р 11,П-о/с Р 12, п-о/с	Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1,П-о/с Р 2 Р 3,П-о/с Р 4,П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 7, П-о/с Р 8, п-о/с Р 9, п-о/с Р 10, п-о/с Р 11,П-о/с Р 12,П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1,П-о/с Р 2 Р 3,П-о/с Р 4,П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 7, П-о/с Р 8, п-о/с Р 9, п-о/с Р 10, п-о/с Р 11,П-о/с Р 12,П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1,П-о/с Р 2 Р 3,П-о/с Р 4,П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 7, П-о/с Р 8, п-о/с Р 9, п-о/с Р 10, п-о/с Р 11,П-о/с Р 12, П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

**Рабочая программа дисциплины
ОД.08 ИНФОРМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 ИНФОРМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе

		массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения;
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая

		выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Овладение универсальными коммуникативными действиями: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - применять правила чтения текстов профессиональной направленности - использовать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).

Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	101
Основное содержание	89
в т. ч.:	
теоретическое обучение	29
практические занятия	60
Профессионально-ориентированное содержание	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
Самостоятельная работа	-
Консультации	7
Итого	108

10.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 0.	Техника безопасности	2	
	Основное содержание Техника безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	10	
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества.	Основное содержание Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	4	ОК.02
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации.	Основное содержание Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	6	ОК.02
	Практические занятия	2	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задания технологического профиля</i>	4	
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	20	

Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Основное содержание Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	4	ОК.02
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Основное содержание Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	4	ОК.02
	Практические занятия	4	
Тема 2.2.1 Программный принцип работы компьютера.	Основное содержание Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	4	ОК.02, ОК.04
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях	Основное содержание Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	4	ОК.02, ОК.04
	Практические занятия	4	
Тема 2.3. Управление процессами.	Основное содержание Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.	4	ОК.02, ОК.04
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Консультации		3	

II семестр			
Раздел 3.	Средства ИКТ	10	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Основное содержание Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	4	ОК.01, ОК.02
	Практические занятия	2	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задания технологического профиля</i>	2	
Тема 3.2. Понятия о локальных компьютерных сетях.	Основное содержание Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	ОК.01, ОК.02
	Практические занятия	4	
Тема 3.3. Защита информации.	Основное содержание Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	ОК.01, ОК.02
	Практические занятия	2	
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	34	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Основное содержание Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем.	Основное содержание Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	6	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задания технологического профиля</i>	2	

Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Основное содержание Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задания технологического профиля</i>	2	
Тема 4.1.3. Организация баз данных и системы управления базами данных	Основное содержание Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.1.4. Программные среды компьютерной графики, мультимедийных средах	Основное содержание Представление о мультимедийных средах.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Практико-ориентированные задания технологического профиля</i>	4	
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	20/4	
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Основное содержание Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	4	ОК.02
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 5.1.1. Методы создания и сопровождения сайта.	Основное содержание Методы создания и сопровождения сайта.	2	ОК.01
	Практические занятия	2	
Тема 5.1.2. Поиск информации с использованием компьютера	Основное содержание Поиск информации с использованием компьютера. Программные сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	

Тема 5.1.3. Передача информации между компьютерами.	Основное содержание Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	4	ОК.05
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение	Основное содержание Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	6	ОК.01
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Раздел 6.	Повторение	3	
Тема 6.1. Повторение	Основное содержание Повторение материала по дисциплине «Информатика»	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК.09
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Консультации		4	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики. Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информатика : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования : в 2 частях / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — Москва :Просвещение, 2024. — (Учебник СПО).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информатика : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. — 3-е изд. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 416 с.

2. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. Образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. — 7-е изд., стер. - М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 400 с.

3. Информатика : Семакин И. Г., Хеннер Е.К. Информатика 10; 11кл. –М.: БИНОМ.. Лаборатория Знаний, 2021.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Образовательная онлайн платформа Инфоурок [Электронный ресурс] // Инфоурок. URL: <https://infourok.ru/>

2. Практические работы для 10 класса (по учебнику К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина) [Электронный ресурс] // Персональный сайт Иванова А.М.. URL: https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--plai/informatika_10_pr_pol/informatika_plan_zanytii_10_pr_pol.html

3. Практические работы по информатике [Электронный ресурс] // Сайт Босова Андрея Витальевича преподавателя информатики, математики и физики. URL: https://bosov.ucoz.ru/index/prakticheskie_raboty_po_informatike_ms_excel/0-16

Цифровая образовательная среда СПО PROобразование:

<https://profspo.ru/>

Электронно-библиотечная система: Образовательная платформа «Юрайт»

<https://urait.ru/>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления

им: Система дистанционного обучения ОГАПОУ «ЯПТ» <https://ogapou-yapt-sdo.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Раздел 0, Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5, раздел 6.	Выполнение практических заданий, Тестирование, Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 02	Раздел 0, Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5, раздел 6.	Выполнение практических заданий, Тестирование, Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 04	Раздел 0, Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5, раздел 6.	Выполнение практических заданий, Тестирование, Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 05	Раздел 0, Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5, раздел 6.	Выполнение практических заданий, Тестирование, Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 09	Раздел 0, Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5, раздел 6.	Выполнение практических заданий, Тестирование, Выполнение заданий дифференцированного зачета

**к ОПОП-П по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

**Рабочая программа дисциплины
ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»</u>	<u>162</u>
<u>2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины</u>	<u>168</u>
<u>3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины</u>	<u>175</u>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....</u>	<u>177</u>

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

	рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов

	- оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	62
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	12	ОК 01, ОК 04,ОК 08
Основное содержание		8	
Тема 1.1Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	2	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	ОК 01, ОК 04,ОК 08
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания	2	
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
Тема 1.3Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба,	2	

	северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)		
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой	2	
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
*Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	2	
Тема 1.6 Профессионально-	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08,
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи	1	

прикладная физическая подготовка	профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		ПК 1.1-1.2
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств	1	
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	58	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
Методико-практические занятия		16	
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
	Практические занятия	2	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
	Практические занятия	2	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-1.2
	Практические занятия	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической	2	

физической работоспособности	работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
	Практические занятия	2	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1-1.2
	Практические занятия	8	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	8	
	8-11. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		42	
Учебно-тренировочные занятия		42	
Тема 2.6Лыжная подготовка	Основное содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Учебно-тренировочные занятия	6	
	1-3. Освоение и совершенствование техники лыжных ходов (одношажный, двушажный, коньковый)		
	4-6. Освоение и совершенствование техники лыжных ходов (одношажный, двушажный, коньковый)		

2.7 Спортивные игры		30	
Тема 2.7.1 Футбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	7. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	1	
	8.Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	1	
	9-10. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	11-12.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
Тема 2.7.2 Баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	13-14. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2	
	15-16.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	17-18. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Тема 2.7.3 Волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	19-20. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу	2	

	двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	21-24. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	4	
Тема 2.7.4 Гандбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	25-26. Техника безопасности на занятиях гандболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, стойки игрока, перемещения, передача мяча, прием мяча двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением, броски мяча в ворота.	2	
	27-30. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	4	
Тема 2.8 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	10	
	31. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	32. Совершенствование техники спринтерского бега		
	33-34. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега)		
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	39-40. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			
Всего:		72	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания

Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Плавание

Доска для плавания, ласты

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

1. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8	составление словаря терминов, либо кроссворда защита презентации/доклада-презентации выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8	составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, составление профессиограммы заполнение дневника самоконтроля защита реферата составление кроссворда фронтальный опрос
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8,	контрольное тестирование составление комплекса упражнений оценивание практической работы тестирование тестирование (контрольная работа по теории) демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)
ПК выполнение работ по обогащению полезных ископаемых	Р 1, Темы 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8,	сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Основные печатные издания

1. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова.
— Москва: ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование).
- ISBN

978-5-16-015948-5. - Текст: электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1905554>

(дата обращения: 09.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник/Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С.. - М.: Юнити, 2017. - 288 с

3.2.2. Основные электронные издания

15

1. Мандриков В. Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт»: для студентов медицинских и фармацевтических вузов / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В.

Замятина. - Волгоград: ВолГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа:

<https://www.booksup.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/>

<https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2021)

2. Мандриков, В. Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая

культура и спорт»: учебное пособие / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. —

Волгоград: ВолГМУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9652-0553-0. - Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/141139> (дата обращения: 10.05.2021)

3. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы

<http://www.mosssport.ru>

(дата обращения: 10.05.2021)

4. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики

<http://sport.minstm.gov.ru>

(дата обращения: 10.05.2021)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019.

192 с.

2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.

3. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019.

174 с.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1 Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2 Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	6
3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	7
4 Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО для специальности:
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Разработчики:

Галстян Овсеп Айказович, преподаватель – организатор «Основы Безопасности Жизнедеятельности» ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты родины»: (например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «Основы безопасности и защиты родины»: включена в обязательную часть (наименование) цикла образовательной программы/ вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	основы проектной деятельности	

	деятельности		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы профессиональной тематики на государственном языке	особенности социального и культурного контекста	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения	
		принципы бережливого производства	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных	основы здорового образа жизни	

физической подготовленности	функций в профессиональной деятельности		
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	
Курсовая работа (проект)		

Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)		
Всего	68	

1. Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.
2. Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи		12/8	ОК 04; ОК 05, ОК 06, ОК 07; ОК 08
Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Особенности картины опасностей современной молодежи		
Тема 1.2 Как выявить опасности развития	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №1		
	Правило действия: чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели).		
Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК07
	Практическое занятие №2		
	Выявление и описание опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист); Правило действия.		
Тема 1.4. Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК07
	Практическое занятие №3		
	Понятие: опасность пожара в общественном месте. Алгоритм выявления и описание опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)		
Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие №4		
	Понятие: опасности ситуации захвата заложников в общественном месте предметное действие: выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте правило действия: чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред алгоритм выявления и описания		

	опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)		
Тема 1.6 По выбору студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Понятие: опасности Предметное действие: выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях; Правило действия: Алгоритм		
Раздел 2 Методы оценки риска		12/8	ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 2.1 Как измерять опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Понятие: риск. приемлемый риск. Определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите.		
Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие №5		
	Понятие: риски на дорогах. Определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участников. Правило действия, алгоритм оценки риска для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист)		
Тема 2.3 Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие №6		
	Понятие: риски в ситуации пожара в общественном месте. Определение вероятности осуществления риска пожара в общественном месте. Правило действия. Алгоритм оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)		
Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие №7		
	Понятие: риск захвата заложников в общественном месте. Определение вероятности осуществления риска. Правило действия и алгоритм оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте		
Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие №8		
	Понятие: риски для здоровья. Вероятности (или частоты) негативного события. Определение вероятности осуществления		

	опасных и вредных факторов риска правило действия: чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, Алгоритм оценки рисков для жизни и здоровья подростков		
Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: риск в... Предметное действие: определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите Правило действия: Алгоритм		
Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		10/8	ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 3.1 Понятие о защите от опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Защита от опасностей – это. Выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, формулирование правила поведения/техники Безопасности Алгоритм выбора способа защиты на основе нормативных документов		
Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие №9		
	Понятие: защита жизни и здоровья. Выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) Правило действия. Алгоритм выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)		
Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие №10		
	Понятие: защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения Правило действия: чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, , правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов Алгоритм выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)		
Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №11		
	Понятие: защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы. Выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте		

	Правило действия. Алгоритм выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре		
Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №12		
	Понятие: защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта. Выбор мер для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте		
	Правило действия. Алгоритм		
Раздел 4 Основы военной службы		12/4	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о Вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота.		
Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу, прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождении военных сборов в период пребывания в запасе		
Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие №13		
	Понятие о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.		
Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодексе чести Российского офицера.		
Тема 4.5 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие №14		
	Понятия об одиночной строевой подготовке и слаживания подразделений.		
	Правила и алгоритмы предметных действий: Строевой стойки. Выполнение команд Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Приветствие в		

	движении.		
Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие №15		
	Понятие о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата. Правила и приемы стрельбы, способов поиска целей и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб		
Раздел 5 Основы медицинских знаний		10/6	ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 5.1. Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 7
	Комбинированное занятие		
	Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении.		
Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №16		
	Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких Понятие об ДТП и ЧС на транспорте. Правила помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д. Алгоритмы оказания первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте		
Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №17		
	Понятие о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции. Правило остановки кровотечений способом наложение жгута и закрутки. Алгоритмы оказания первой помощи при кровотечениях		
Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №18		
	Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях. Способы и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших. Способы согревания на открытой местности, Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище		
Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самосохранения.	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные). Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов. Способы самосохранения. Первая помощь пострадавшему на производстве.		

	Алгоритм поведения при ЧС.		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		12	
Прикладной модуль: Раздел 1. Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте	Содержание		
	Практическое занятие №19 Экскурсия, фронтальное. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте	2	ОК 04; ОК 07
	Перечень примерных тем исследований: «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний»	2	ОК 04; ОК 07
Прикладной модуль: Раздел 2. Тема. Оценка рисков на рабочем месте	Содержание		
	Практическое занятие №20 Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.	2	ОК 04; ОК 07
	Перечень примерных тем исследований «Оценить риск профессиональных заболеваний»	2	ОК 04; ОК 07
Прикладной модуль: Раздел 3. Тема. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте	Содержание		
	Практическое занятие №21 Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	ОК 04; ОК 07
	Перечень примерных тем исследований: «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на интернет-сайтах»	2	
Прикладной модуль: Раздел 4. Тема. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание		
	Практическое занятие №22 Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.	2	ОК 04; ОК 06
	Примерные темы исследований: Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану)		
Прикладной модуль: Раздел 5. Тема. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и	Содержание		
	Практическое занятие №23 Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07

автомобильных катастроф	средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве.		
	примерные темы проектов/исследований: Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)		
	Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы безопасности и защиты Родины

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников под общей редакцией А.Т. Смирнова;.

2. А.Т. Смирнов Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для 10 - 11 класса общеобразовательных учреждений /А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; под общей ред. А.Т. Смирнова. - 6 - е изд. - М., 2006.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз	В решении учебных задач поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС, демонстрирует знание понятий: безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения, средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности. Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего. Для девушек: дезинфекция, дезинсекция, дератация, первая (доврачебная)	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

	помощь, здоровый образ жизни	
готовность к служению Отечеству, его защите; формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности	использует принципы, правила, требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.)	пользуется номенклатурой информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности.	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности	применяет приемы разнообразные форматы представления информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, применяет знания о правилах экологической безопасности, о принципах эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности, о психологических рекомендациях по организации деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и управлению рисками ЧС на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	демонстрирует знание правил дезинфекции, дезинсекции, дератации, оказания первой (доврачебной) помощи, ведения здорового образа жизни; грамотно применяет знание алгоритмов действий по гражданской обороне и в ЧС, защите человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха	пользуется актуальными для обеспечения безопасности жизнедеятельности рекомендациями по учету особенностей личности в сфере трудовой деятельности; демонстрирует знание возможностей применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности; демонстрирует знание возможностей применения приемов минимизации опасности нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
владение навыками	В ходе выполнения практических	оценка результатов

пространственной и социально-бытовой ориентировки	заданий демонстрирует умение распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения	выполнения практических работ; самостоятельных работ
умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования	в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов, и ЧС; демонстрирует грамотное применение правил использования средств защиты от оружия массового поражения;	и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов, и ЧС; демонстрирует грамотное применение правил использования средств защиты от оружия массового поражения; оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно пространственной организации	грамотно осуществляет анализ задачи и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	корректно определяет задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; результативно выполняет информационный поиск сведений, необходимых для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; создает качественные устные и письменные сообщения, электронные контенты и т.п., грамотно применяя приемы структурирования информации; демонстрирует ИКТ-компетентность в решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения	использует современное программное	оценка результатов

следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия	обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей	выполнения практических работ; самостоятельных работ
знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС. правильно составляет план действий, определяют ресурсы, прогнозирует результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; корректно осуществляет оценку результата и последствий своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Метапредметные овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинноследственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека	В ситуациях деловых игр, имитирующих деятельность по созданию человеко- и природозащитной среды на рабочем месте, результативно организует работу коллектива и команды и эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами на основе правил бесконфликтного поведения; демонстрирует грамотное применение норм экологической безопасности на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
владение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности	демонстрирует умение разрабатывать систему мер по минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы	Для девушек: демонстрирует применение алгоритма распознавания жизненных нарушений при неотложных состояниях и травмах	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в ЧС		
приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий	демонстрирует умение проводить мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератации составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания; оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях и травматизме	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	Для юношей: выполнять упражнения и команды по физической, строевой подготовке	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий ЧС	разрабатывать и осуществлять программу самоподготовки будущего призывника к осуществлению военной деятельности; оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим.	оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения		оценка результатов

информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях		выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование установки на здоровый образ жизни		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

помощи педагогического работника и организующ		работ
овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога -психолога и тьютора		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого - либо вопроса		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
Предметные сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально -нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности,		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора		
получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и ЧС		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
формирование умения предвидеть возникновение опасных и ЧС по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и ЧС		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

об обороне государства и воинской обязанности граждан		работ
прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ
владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике		оценка результатов выполнения практических работ; самостоятельных работ

Рабочая программа дисциплины
ОД.11 ФИЗИКА

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
11.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
12.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
13.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	21
14.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	23

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 Физика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть цикла общеобразовательных дисциплин образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	(закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	-сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

	людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать

	(или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформировать представления о методах получения научных астрономических знаний
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и	- овладеть умениями работать в группе с

работать в коллективе и команде	самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое

	общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы дисциплины	170
1. Основное содержание	76
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные занятия	8
практические занятия	20
контрольные работы	12
2. Профессионально-ориентированное содержание	94
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные занятия	16
решение задач с профессиональной направленностью	12
3. Консультации	4
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Итого	180

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	Введение. Физика и методы научного познания	2	
	Содержание Теоретическое обучение: Физика - фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО</i>	2	ОК 03 ОК 05
Раздел 1. Механика		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 4 ЛР 10
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание Теоретическое обучение: Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины.</i> Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	4	
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание Теоретическое обучение: Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>	4	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание Теоретическое обучение: Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон</i>	4	

	<i>сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i>		
Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»		2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		32	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 4 ЛР 10
	Теоретическое обучение:		
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <i>Уравнение состояния идеального газа.</i> Изопроцессы и их графики. <i>Газовые законы. Молярная газовая постоянная</i>		
	Практические занятия:	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Решение задач по молекулярной физике		
	Лабораторные занятия:	2	
	<i>Лабораторная работа №1.</i> Изучение одного из изопроцессов		
	Содержание	4	
	Теоретическое обучение:		
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</i> Количество теплоты. <i>Уравнение теплового баланса.</i> Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач по теме «КПД теплового двигателя»		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание	8	
	Теоретическое обучение:		
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества.		

	Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.	2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		66	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание Теоретическое обучение:	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 4 ЛР 10
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		
	Практические занятия: Решение задач по теме «Закон Кулона»	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №3 Определение электрической емкости конденсаторов	2	
Тема 3.2	Содержание Теоретическое обучение:	10	

Законы постоянного тока	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. <i>Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею</i>		
	Практические занятия: Решение задач по теме «Постоянный ток»	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №4 Определение удельного сопротивления проводника.</i> <i>Лабораторная работа №5 Определение термического коэффициента сопротивления меди.</i> <i>Лабораторная работа №6 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i> <i>Лабораторная работа №7 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i>	2	
		2	
		2	
		2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание Теоретическое обучение:	8	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.</i> Термоэлектронная эмиссия. Плазма. <i>Электрический ток в полупроводниках.</i> Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. <i>Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №8 Определение электрохимического эквивалента меди</i>	2	
Тема 3.4	Содержание Теоретическое обучение:		

Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	
	Практические занятия: Решение задач по теме «Сила Ампера. Сила Лоренца»	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание Теоретическое обучение:	6	
	<i>Явление электромагнитной индукции.</i> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. <i>Вихревое электрическое поле.</i> ЭДС индукции в движущихся проводниках. <i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</i> Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №9 Изучение явления электромагнитной индукции</i>	2	
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	
Раздел 4. Колебания и волны		20	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание Теоретическое обучение:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
Тема 4.2 Электромагнит-	Содержание Теоретическое обучение:	8	

Свободные электромагнитные колебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Практические занятия: Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»	4	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №10 Изучение работы трансформатора</i>	2	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5. Оптика		16	
Тема 5.1 Природа света	Содержание Теоретическое обучение:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ЛР 4 ЛР 9
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. <i>Сила света. Освещённость. Законы освещенности</i>		
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №11</i> Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2	Содержание Теоретическое обучение:	4	

Волновые свойства света	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №12</i> Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
Контрольная работа № 5 «Оптика»		2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание Теоретическое обучение: Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		16	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание Теоретическое обучение: Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотозффект. Уравнение Эйнштейна для фотозффекта. Внешний фотозлектрический эффект. Внутренний фотозффект. Типы фотозэлементов. Применение фотозффекта	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10
	Практические занятия: Решение задач по теме «Квантовая оптика»	4	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание Теоретическое обучение: Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика.	4	

	Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	Практические занятия: Решение задач по теме «Физика атома и атомного ядра»	2	
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Раздел 7. Строение Вселенной		4	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание Теоретическое обучение:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР 10
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля-Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание Теоретическое обучение:	2	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
Консультации		4	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Итого:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики, оснащенного оборудованием:

№	Наименование оборудования
Мебель	
1	Рабочее место преподавателя
2	Стол компьютерный
3	Столы ученические
4	Стулья ученические
5	Доска ученическая трехэлементная
6	Шкаф для документации
7	Шкаф для наглядных пособий
8	Шкаф для одежды
9	Шторы рулонные
Оборудование	
1	<u>Лабораторный комплект (набор) по механике</u>
2	<u>Лабораторный комплект (набор) по молекулярной физике и термодинамике</u>
3	<u>Лабораторный комплект (набор) по электродинамике</u>
4	<u>Лабораторный комплект (набор) по оптике</u>
5	<u>Лабораторный комплект (набор) по квантовым явлениям)</u>
ТС	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения
2	Мультимедийный проектор
Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	Комплект таблиц по физике
2	Таблица «Международная система единиц (СИ)»
3	Таблица «Шкала электромагнитных волн»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев Г.Я. Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н.Сотский; под ред. Н.А.Партфентьевой. - 9-е изд., стер. - М.: Просвещение, 2022. - 432с.: ил. - (Классический курс).

2. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М.Чаругин; под ред. Н.А.Партфентьевой. -10-е изд., стер. - М.: Просвещение, 2022. - 432с.: ил. - (Классический курс).

3. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень /Н.А.Парфентьева. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 2019. - 208 с.: (Классический курс).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М. : Академия, 2021

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М. : Академия, 2021

3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М. : Академия, 2021

4. <http://resh.edu.ru> Российская электронная школа

5. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов)

6. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии)

7. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека)

8. www.beluo.ru (Сетевой класс Белогорья)

9. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов)

10. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)

11. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность)

12. www.ru/book (Электронная библиотечная система)

13. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета - Физика)

14. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

15. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ)

16. www.sgutv.ru (Сборник демонстрационных опытов)

17. <http://moodle.alcollege.ru/> Система дистанционного обучения ОГАПОУ «ГТПК»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	

	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОД. 12 ХИМИЯ**

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование представления о химической составляющей естественно - научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть цикла общеобразовательных дисциплин образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия, теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная,

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессионал	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества;

ьной деятельности	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04. Эффективно взаимодейство вать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	42	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	10	10
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	2
Всего	72	72

2.2. Содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. «Охрана труда».			ОК.04
Тема 1.1. Введение.	Содержание		ОК.05
	Правила техники безопасности на уроках химии	2	ПК. 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК. 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 2 «Общая химия».		24	
Тема 2.1. Первоначальные химические понятия	Содержание	6	ОК.04
	1.Химические элементы, простые и сложные вещества. Химический элемент и его отличие от атома. Основные положения атомно-молекулярного учения. Химический язык - химические знаки, формулы и уравнения. Виды химических формул: эмпирические (простейшие и молекулярные), графические, структурные, электронные	2	ОК.05
	2.Валентность. Атомная и молекулярная масса вещества. Массы атомов и молекул. Мера количества вещества - моль. Число Авогадро. Молярная, (молярная) масса, способы её расчёта. Основные стехиометрические законы - сохранения массы, постоянства состава, Авогадро, объемных кратных отношений. Следствия из закона Авогадро. Молярный объем газов при н.у. Определение молярных масс газов на основе следствий из закона Авогадро (исходя из молярного объема при н.у. и из относительной массы плотности газов).	2	ПК. 07
	3.Составление химических уравнений. Явления физические и химические. Признаки химических реакций. Основные типы химических реакций с точки зрения числа веществ, вступивших в реакцию и характера	2	ПК. 09

	получающихся продуктов (реакции соединения, разложения, обмена и замещения. Понятия об оксидах, гидроксидах - основаниях, кислотах, амфотерных гидроксидах -, солях (II).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление химических уравнений; расстановка коэффициентов химических элементов в уравнениях химических реакций.</i>	2	
Тема 2.2. «Важнейшие классы неорганических соединений».	Содержание	8	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	2.Основания. Основания. Кислотность оснований. Одно-двух-и трехкислотные основания. Щелочи и нерастворимые в воде основания. Сильные и слабые основания. Основания как акцепторы протонов. Химические свойства оснований	2	
	3.Кислоты. Кислоты. Бескислородные и кислородные. Кислородные кислоты -гидроксиды кислотных оксидов. Основность кислот. Деление кислот на одно- двух- и многоосновные. Примеры. Химические свойства кислот: диссоциация, в том числе и ступенчатая, взаимодействие с индикаторами, основными и амфотерными оксидами, основаниями с индикаторами, основными и амфотерными оксидами, основаниями и амфотерными гидроксидами, солями, металлами, неметаллами.	2	
	4.Соли. Средние, кислые, основные и комплексные соли Способы получения солей. Взаимосвязь классов неорганических соединений.	1	
	5.Контрольная работа №1 «Генетическая связь между классами неорганических соединений».	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	5.Практическая работа №1 «Свойства кислот, солей и оснований».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа по составлению формул , изучаемых классов веществ; изучение химических свойств; решение задач на нахождение массы вещества</i>	2	
Тема 2.3 «Строение атома.	Содержание	2	ОК.04

Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева».	1.Строение атома. (Атомы, явления, доказывающие сложность строения атомов. Элементарные частицы-электрон, протон, нейтрон. Протоны и нейтроны ядерной частицы - нуклона. Планетарная модель атома. Ядро. Число нуклонов, протонов и нейтронов. Изотопы. Общие представления о ядерных превращениях. Альфа- и бета-распад. Электронная оболочка, её место в атоме. Уровни, подуровни, орбитали. Распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям.	1	ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	2. Понятие о дисперсных и коллоидных системах.(Классификация грубых взвесей по агрегатному состоянию составляющих их частей: суспензии, дымы, туманы, эмульсии. Борьба с пылевыми загрязнениями - важнейшее условие сохранения здоровья работников промышленности. Общая характеристика коллоидных систем и их свойства. Коллоидные растворы как пример микрогетерогенных, метастабильных систем. Использование коллоидных растворов в легкой промышленности).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка ...		
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над понятиями дисперсные и коллоидные системы; использование коллоидных растворов в легкой промышленности.</i>	2	
Тема 2.4«Кинетика. Катализ».	Содержание	6	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1.Классификация химических реакций.(Термохимическая классификация процессов экзо-и эндотермические процессы (П. Экзотермические процессы как процессы, идущие с уменьшением энтальпии (внутренней энергии)	2	
	2. Окислительно-восстановительные реакции. (общая характеристику окислительно-восстановительных реакций (ОВР). Степень окисления и ее отличие от валентности. Расчет степени окисления по формуле вещества. Реакции окисления и восстановления. Окислители и восстановители. Характеристика	1	

	элемента и гипотетических частиц на основе строения атомов и этих частиц. Уравнение ОВР методом электронного баланса)		
	3. Обратимые и необратимые реакции. (Кинетическая классификация химических реакций - обратимые и необратимые процессы. Понятия о прямой и обратной реакциях. Состояние химического равновесия. Константа химического равновесия - применение закона действия масс к обратимым реакциям. Смещение химического равновесия. Принцип Ле Шателье. Использование знаний о закономерностях протекания реакций в легкой промышленности.)	1	
	4. Контрольная работа №3 «Классификация химических реакций».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел3 «Неорганическая химия».		4	
Тема 3.1 «Металлы».	Содержание		ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1.Общая характеристика металлов. (Общая характеристика металлов.(Общая характеристика классификации неорганических веществ. Простые вещества и их деление на металлы, неметаллы, благородные газы. Понятие о простых веществах, образованные переходными элементами (элементами -семейств), а также элементами с «промежуточными» свойствами - алюминий, бериллий, цинк, олово, свинец и др.)	1	
	2.Коррозия металлов.(Причины возникновения коррозии. Способы защиты от коррозии металлических изделий).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3. Практическая работа №2 «Взаимодействие железа и цинка с растворами кислот»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 4. «Органическая		28	

химия».			
Тема 4.1«Теория строения органических соединений».	Содержание	2	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	Теория строения органических веществ А.М.Бутлерова Понятие об изомерии. (Теория строения органических соединений. Молекулярные формулы. Структурные формулы Изомерия. Изомеры. Валентность. Химическое строение.)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.2«Предельные углеводороды».	Содержание	4	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	Характеристика алканов. Метан. (Углеводороды. Природный газ. Гомологический ряд. Правила составления названий алканов Международная номенклатура ИЮПАК.реакции дегидрирования).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 3 «Определение элементного состава органических соединений Изготовление моделей молекул».	2	
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.3	Содержание	8	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1.Характеристика алкенов. Этилен (Алкены. Изомерия алкенов. Правила составления алкенов. Качественные реакции на кратную связь. Химические свойства этилена: взаимодействие с водородом, водой, галогенами, реакции полимеризации)	2	
	2.Ацетилен, его свойства, получение и применение. (Алкины. Ацетилен. Реакции горения, присоединение галогеноводородов, воды-реакция Кучерова, галогенов.)	1	
	3.Ароматические углеводороды.(Бензол. Получение бензола. Химические свойства: горение, реакции замещения. Применение	1	

	бензола.)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 4 «Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах».	2	
	Практическая работа № 5 «Получение и свойства ацетилена»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.4 «Кислородсодержащие органические соединения».	Содержание	6	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1.Спирты. (Функциональная гидроксогруппа. Изомерия и номенклатура спиртов. Простые эфиры. Реакции дегидратации и этерификации.) Многоатомные спирты: этиленгликоль, глицерин.(Многоатомные спирты. Применение в народном хозяйстве)	1	
	2.Альдегиды Карбоновые кислоты (Ацетон. Получение альдегидов: окисление спиртов. Реакция «серебряного зеркала» и взаимодействие с гидроксидом меди при нагревании Карбоксильная группа. Карбоновые кислоты. Свойства кислот: взаимодействие с металлами, основными оксидами, солями. Формиаты и ацетаты).).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 6 «Изучение химических свойств спиртов».	2	
	Практическая работа № 7 «Изучение свойств карбоновых кислот»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Написание рефератов- свойства и применение спиртов, карбоновых кислот, альдегидов: формальдегид, ацетальдегид.</i>	2	
Тема 4.5 Углеводы	Содержание	4	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	Классификация углеводов. Моносахариды. Дисахариды. Полисахариды. (Моносахариды. Глюкоза. Реакция серебряного зеркала, гидрирования, брожения.) (Сахароза, мальтоза и лактоза. Применение в народном хозяйстве.)	2	

	(Крахмал и целлюлоза. Реакция поликонденсации. Качественная реакция на крахмал.)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 8 «Изучение свойств глюкозы и крахмала».	2	
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.6 Азотсодержащие органические соединения.	Содержание	4	ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	Амины. Анилин. (Амины. Метиламин. Анилин. Взаимодействие с кислотами, горение. Реакция Зимина Н.Н.) Аминокислоты. (Пептидная связь. Применение аминокислот. Взаимодействие с кислотами, основаниями, спиртами.) Белки. (Структура белка. Денатурация, гидролиз, качественные реакции. Биологические функции белков.)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 9 «Свойства белков».	2	
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 5 «Общая химия».		6	
Тема 5.1	Содержание		ОК.04 ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1. Основания. Кислоты. Соли.	2	
	2. Дифференцированный зачет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 10 «Вещества и их свойства».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа по составлению формул, изучаемых классов веществ;</i>	2	

	<i>изучение химических свойств; решение задач на нахождение массы вещества.</i>		
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
Промежуточная аттестация			
Всего		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. ...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, оснащенного оборудованием:

№	Наименование оборудования
Мебель	
1	Рабочее место преподавателя
2	Стол компьютерный
3	Столы ученические
4	Стулья ученические
5	Доска ученическая трехэлементная
6	Шкаф для документации
7	Шкафы для наглядных пособий
8	Шкаф для одежды
9	Шторы рулонные
Оборудование	
1	Химическая посуда и оборудование
2	Реактивы
ТС	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения
2	Мультимедийный проектор
3	МФУ лазерное
Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	Периодическая таблица Менделеева
2	Таблица растворимости
3	Ряд напряжений металлов
4	Простые и сложные вещества. Типы химических реакций. Химическая связь
5	Коллекции «Пластмассы», «Волокна», «Каучуки», «Металлы и сплавы», «Основные виды промышленного сырья», «Каменный уголь», «Нефть и нефтепродукты»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Gabrielyan O. S., Химия. базовый уровень. 10 кл.: учебник. - М.: Дрофа, 2020.-191 с.
2. Gabrielyan O. S., Химия. базовый уровень. 11 кл.: учебник. - М.: Дрофа, 2020.-223 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Gabrielyan O.S., Oстроумов И. Г., Химия: учеб. для студ. сред. проф. учеб. Заведений – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.
2. Gabrielyan O. S., Лысова Г. Г., Химия в тестах, задачах и упражнениях: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 224 с.
3. . <http://www.xumuk.ru> - На сайте размещены учебные материалы по различным разделам химии, представлена химическая энциклопедия (более 5000 терминов, охватывающих все разделы химии, а также пограничные области).
4. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
5. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
6. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).
7. <https://resh.edu.ru/subject/> (Российская электронная школа. 10,11 класс Химия).
8. <https://www.uchportal.ru/load/59> - учительский портал. Методические разработки по химии.

Электронно-библиотечная система:

1. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» <https://znanium.com/>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися заданий контрольных работ, а также дифференцированного зачета

№	ОК	Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
1		Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии	Дифференцированный зачет
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе.
2		Раздел 2. Химические реакции	Характеризовать типы химических реакций	Дифференцированный зачет
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ.
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием	Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот,

№	ОК	Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			неорганических веществ	оснований и солей
3		Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ» Дифференцированный зачет
3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Решение, задач на расчет массовой доли (массы) компонентов смеси, примесей. 2. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	Практико-ориентированные задания по составлению уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ.
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Изучить качественные реакции неорганических веществ	Задания по составлению уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ.
4		Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ» Дифференцированный зачет
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.

№	ОК	Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности.
5		Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций	Дифференцированный зачет
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции и смещения равновесия химической реакции и
6		Раздел 6. Растворы	Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками	Дифференцированный зачет
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Готовить растворы	Задачи на приготовление растворов.
7		Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической	Дифференцированный зачет

№	ОК	Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			безопасности	
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОД. 13 БИОЛОГИЯ

2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 Биология

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть цикла общеобразовательных дисциплин образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Морган, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра) границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенное

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие	- сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, - соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; - понимание необходимости использования достижений

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵	62	12
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа/ консультации	4/4	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
Всего	72	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 «Общая биология»			ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
Тема 1.1. Основы цитологии	Содержание	24	
	1.Введение. Сущность жизни и свойство живого. Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей	2	
	2.Клеточная теория. Химический состав клетки.	2	
	3.Белки. Нуклеиновые кислоты. АТФ	2	
	4.Строение клетки. (Цитоплазма, ядро, клеточный цент, рибосомы. Строение клетки: ЭПС, комплекс Гольджи. Митохондрии).	2	
	5.Вирусы и бактериофаги. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.	2	
	6.Энергетический обмен в клетке. Фотосинтез. Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен. (Световая фаза и темновая фаза фотосинтеза, фотон, фотолиз)	2	
	7.Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. (Митотический цикл. Апоптоз. Интерфаза. Пресинтетический период. Синтетический период. Постсинтетический период.) (Кариокинез. Цитокинез. Веретено деления. Амитоз.). Мейоз. Конъюгация. Кроссинговер)	2	
	8.Формы размножения. Онтогенез. (Бесполое размножение. Вегетативное размножение.) Половое размножение. Гаметогенез. (Гаметы. Гермафродиты. Конъюгация.Копуляция.)	2	

	9.Контрольная работа №1 «Основы цитологии».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	10.Практическая работа № 1 «Доказательство белковой природы фермента расщепляющего перекись водорода».	2	
	11.Практическая работа №2 «Изучение строения растительной клетки под микроскопом»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Самостоятельная работа: работа с учебным материалом- Жизненный цикл клетки(Митотический цикл. Апоптоз. Интерф. Формы размножения. аза. Пресинтетический период. Синтетический период. Постсинтетический период)</i>	2	
Тема 1.2. Основы генетики.	Содержание	12	
	1.Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание . Гибридологический метод. Чистые линии. Аллельные гены. Гомозиготы. Доминантные и рецессивные гены.	2	
	2.Дигибридное скрещивание Решетка Пиннета. Закон независимого наследования признаков.	2	
	3.Решение задач по генетике.	2	
	4.Методы исследования генетики человека Методы исследования генетики человека: генеалогический, популяционный, близнецовый, цитогенетический, биохимический.	2	
	5.Контрольная работа №2 «Основы генетики».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 3 «Решение задач»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Самостоятельная работа: работа с учебным материалом - Гибридологический метод.Гибридологический метод. Чистые линии. Аллельные гены. Гомозиготы. Доминантные и рецессивные гены.</i>	2	
Тема 1.3. Основы учения об эволюции.	Содержание	16	ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1.Эволюционное учение Ч.Дарвина. Эволюция. Наследственная изменчивость. Естественный отбор.	2	
	2.Вид, его критерии. Биологический вид. Критерии вида: морфологический, физиологический, экологический, географический и исторический.	2	
	3.Популяции. Популяция. Взаимоотношения организмов в популяции.	2	

	4.Борьба за существование. Борьба за существование. Формы борьбы за существование: внутривидовая. межвидовая, с неблагоприятными условиями.	2	
	5.Естественный отбор. Естественный отбор. Биологические адаптации. Формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий. Дизруптивный. Полиморфизм.	2	
	6.Направления эволюции. Параллелизм. Конвергенция. Дивергенция. Ароморфоз. Идиоадаптация. Общая дегенерация. Биологический прогресс. Биологический регресс.	2	
	7.Контрольная работа № 3 «Эволюция органического мира».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<i>Практическая работа № 4 «Морфологические критерии вида».</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 1.4 Антропогенез.	Содержание	2	ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1 Положение человека в системе животного мира. Антропология. Человек разумный. Расы и их происхождение. Человеческие расы. Европеоидная, монголоидная, австрало – негроидная расы. Расогенез. Расизм.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка ...		
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.5 Основы экологии.	Содержание	6	ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1. Среда обитания и ее факторы. Среда обитания. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Толерантность.	1	
	2. Типы экологических взаимодействий. Нейтрализм. Аменсализм. Комменсализм. Протокооперация. Мутуализм. Симбиоз. Хищничество	2	
	3. Экологические сообщества. Биотическое сообщество, или биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Агробиоценоз.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 5 «Составление цепей питания».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 1.6 Эволюция биосферы и человек.	Содержание	4	ОК.05 ПК. 07 ПК. 09
	1. Происхождение жизни. Креационизм. Самопроизвольное зарождение. Гипотеза биохимической эволюции. Коацерваты. Пробионты.	1	
	2. Эволюция биосферы. Живое вещество. Биогенное вещество. Биосфера.	1	
	Дифференцированный зачет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Самостоятельная работа: работа с учебным материалом, доклады и сообщения - Вид, его критерии. Популяция. Видообразование. Макроэволюция, ее доказательства. Эволюции растений и животных.</i>	4	
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
Промежуточная аттестация			
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии, оснащенного оборудованием:

Оборудование учебного кабинета:

- биологии (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, наборы плакатов, демонстрационные и электрифицированные стенды

Технические средства обучения:

–компьютер с выходом в сеть Интернет;

- видеопроектор;

– видеофильмы;

–лабораторные стенды или тренажеры.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- биологии (инструкции к проведению лабораторных работ, инструменты, приборы и приспособления, вытяжной шкаф, аптечка, инструкции по безопасности).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Биология

Основные источники:

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10-11 кл. – М., 2022.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

Константинов В.М., Рязанов А.Г., Фадеева Е.О. Общая биология. – М., 2022.

Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Рувимский А.О. Общая биология. – М., 2022.

Для обучающихся

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10—11 кл. – М., 2021

Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология. 10 кл. Рабочая тетрадь. – М., 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися заданий контрольных работ, а также дифференцированного зачета

.

№	ОК	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
1		Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
1.1	ОК 02	Биология, как наука	Заполнение таблицы с описанием методов микрофотографии с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого.

№	ОК	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
1		Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
1.2	ОК 02 ОК04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателей.
1.3	ОК 02 ОК04	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
1.4	ОК 02 ОК04	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос
1.5	ОК 02 ОК04 ОК07	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
2		Раздел 2. Основы генетики	Контрольная работа “ Основы генетики ”
2.1	ОК 02 ОК04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия
2.2	ОК 02 ОК04 ОК07	формы размножения организмов	фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
2.3	ОК 02 ОК04 ОК07	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам. Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам(моховидные, хвощевые, папоротниковые)
2.4	ОК 02 ОК04	Закономерности наследования	Разработка глоссария фронтальный опрос
2.5	ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности

№	ОК	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
1		Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
			возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
2.6	ОК 02	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
3		Раздел 3. Основы учения об эволюции	Контрольная работа “Эволюция органического мира”
3.1	ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
3.2	ОК 02 ОК 04	Микроэволюция Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
4		Раздел 4. Антропогенез	Контрольная работа «Антропогенез».
4.1	ОК 02 ОК04 ОК07	Положение человека в системе животного мира. Расы и их происхождение.	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
5		Раздел 5. Основы экологии	Контрольная работа «Основы экологии».
5.1	ОК 02	Среда обитания и ее факторы	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
5.2	ОК 02 ОК04 ОК07	Типы экологических взаимодействий.	Тест по типам экологических взаимодействий и средам жизни организмов
5.3	ОК 02 ОК04	Экологические сообщества	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции
5.4	ОК 02 ОК04 ОК07	Экологические пирамиды.	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
		Раздел 6. Эволюция биосферы и человек	Дифференцированный зачет.

№	ОК	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
1		Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
6.1	ОК 02 ОК04 ОК07	Происхождение жизни.	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
6.2	ОК 02 ОК04 ОК07	Эволюция биосферы.	Оцениваемая дискуссия Тест
6.3	ОК 02 ОК04 ОК07	Антропогенное воздействие на биосферу.	Влияние антропогенных факторов на биосферу Тест Практическая работа “Отходы производства”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: формирование познавательную активность обучающихся посредством освоения ими методов научного познания, умений и навыков учебно-исследовательской и проектной деятельности

Дисциплина «Индивидуальный проект» включена в обязательную часть цикла общеобразовательных дисциплин образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия, теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с

	проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений

работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	-оформлять результаты своего исследования или отчет о выполнении проекта; -подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для защиты на мероприятиях различного уровня; -грамотно, кратко и четко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы; - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	проблеме; - отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; - видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания; - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; - вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

действовать в чрезвычайных ситуациях	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	

Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶	30	32
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	2
Всего	32	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Требования к подготовке проекта		4	
Тема 1.1. Введение в понятие индивидуальной проектной деятельности	Содержание Цели и задачи изучения дисциплины «Индивидуальный проект». Проектирование в профессиональной деятельности.	2	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Тема 1.2 Проект. Виды проектов	Содержание Понятие «индивидуальный проект», его типы и виды (исследовательский, творческий, игровой, информационный, практический, социальный, инновационный и т.д). Отличие понятий «проект», «исследование». Требования к структуре и содержанию учебного проекта. Этапы работы над индивидуальным проектом, их содержание. Критерии оценки индивидуального проекта.	2	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом		16	
Тема 2.1 Выбор темы индивидуального проекта. Составление плана работы над индивидуальным проектом	Содержание Ознакомление с возможными темами индивидуального проекта. Определение объема работ. Определение этапов осуществления индивидуального проекта	2	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Тема 2.2 Сбор и систематизация материала	Содержание Работа с литературными источниками Алгоритм работы с нормативной, учебной, специальной литературой. Интернет-ресурсы с использованием методических рекомендаций. Поиск	6	

	источников информации.		
Тема 2.3 Оформление текстовой части индивидуального проекта	Содержание Оформление текстовой части индивидуального проекта. Оформление титульного листа и содержания. Оформлении таблиц, графиков, диаграмм схем). Оформление библиографического описания, литературных источников, электронных ресурсов по теме индивидуального проекта	8	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Раздел 3. Защита результатов проектной деятельности		12	
Тема 3.1 Подготовка к защите индивидуального проекта	Содержание Требования к докладу для защиты индивидуального проекта, его структура и содержание. Определение содержания структурных частей индивидуального проекта. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта.	2	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Тема 3.2 Оформление презентационной части индивидуального проекта	Содержание Подготовка доклада и мультимедийной презентации к защите доклада	8	ОК01 ОК.2 ОК.4 ОК07
Тема 3.3 Защита проекта	Содержание Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего		32 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации программы

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, офисные программы, цифровые обучающие программы, программы ведения учета и контроля, справочно-правовые системы, программы построения чертежей.

Оборудование учебного кабинета: компьютеры с необходимым программным обеспечением по количеству обучающихся, компьютер преподавателя с необходимым программным обеспечением, сканер, принтер, школьная мебель, экран (интерактивная доска), проектор, огнетушитель, локальная сеть.

Технические средства обучения: экран (интерактивная доска), проектор, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Рабочая программа.
2. Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
3. Методические указания по выполнению практических заданий.
4. Раздаточный дидактический материал.
5. Информационно-методическое обеспечение.

3.3. Методическое и информационное обеспечение обучение.

Методическое обеспечение образовательной программы для обучающихся «Индивидуальный проект» включает в себя следующие основополагающие понятия: методы и принципы обучения, критерии и формы оценки результатов.

В образовательном процессе возможны теоретические и практические формы проведения занятий. Учебные занятия проводятся в группах. Значительная часть времени отводится индивидуальным консультациям и индивидуальной работе с обучающимися.

Методы обучения, используемые педагогами на занятиях, разнообразны и, подразделяются на словесные (беседа, лекция, рассказ-объяснение и др.), наглядные (демонстрация наглядных пособий, демонстрация опытов, экскурсии и др.), практические (выполнение упражнений, приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных и др.).

3.4. Информационное обеспечение реализации программы

3.5. Основные источники:

1. Афанасьев В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Афанасьев, О.В. Грибкова, Л.И. Уколова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
2. Куклина Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
3. Круглова О.С. Технология проектного обучения \\\ Завуч. № 6, 1999 с 90-94.

Дополнительные источники:

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С. 64-68
2. Крылова О. Освоение Амазонии, или Использование метода проектов в преподавании. \\\ Директор школы. 1999. № 2 с.71-76.
3. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. - СПб., 2000. - 28 с.

Интернет - ресурсы

1. <http://www.school.epo.ru> Российский образовательный форум
2. <http://www.mosedu.ru> Московское образование: информационный портал Департамента образования Москвы
3. <http://www.school11.ru>.
4. <http://www.edu.ru> Российский образовательный портал

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися заданий контрольных работ, а также дифференцированного зачета

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Коды формируемых общих компетенций</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
1		2
Знать: основы методологии исследовательской и проектной деятельности; особенности проектной деятельности; виды индивидуальных проектов; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; этапы работы над проектом; Уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; Владеть: понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.	OK.1 OK.2 OK.4 OK.7	Создание индивидуального проекта и его презентация. Рабочая тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, практические работы). Творческие работы (презентации, рефераты, проблемные задания и др.). Выступления во время дискуссий. Защита индивидуального проекта.