

Министерство образования Белгородской области
областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Губкинский горно-политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании педагогического
совета колледжа « 30 » 08 2024 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ОГАПОУ
«Губкинский горно-
политехнический колледж»
Г.И. Щепихина
« 30 » 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «Мастер»
Е.А. Елисеева/

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации выпускников
ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»

Специальность: 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
(базовый уровень)

г. Губкин 2024 г.

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

На заседании предметно-цикловой комиссии
в сфере строительства и горного дела

Протокол № 1

от « 30 » 08 2024 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии

И.А. Крайнева /И.А. Крайнева/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ОГАПОУ «Губкинский

горно-политехнический колледж»

Г.И. Щепихина /

« » 20 г.

1. Общие положения

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» итоговая аттестация выпускников, завершивших обучение по основной образовательной программе подготовки специалиста среднего звена специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности является частью основной образовательной программы ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж» по данной специальности среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800 (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311).

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня, и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к уровню освоения дисциплин и компетенций обучающихся, и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией, организуемой в ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж».

В Программе используются следующие сокращения:

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
ДЭ	-	демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	-	демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	-	демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	-	комплект оценочной документации
ОК	-	общая компетенция
ОМ	-	оценочный материал
ПА	-	промежуточная аттестация
ПК	-	профессиональная компетенция
СПО	-	среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации

ЦПДЭ	-	центр проведения демонстрационного экзамена
------	---	---

2. Требования к уровню подготовки выпускников

Выпускник должен быть готов к следующим видам деятельности:

- Участие в проектировании зданий и сооружений.
- Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 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 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 российских духовно-нравственных 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 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ВД. 1 Участие в проектировании зданий и сооружений

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. 2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ВД. 2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов.

ВД. 3 Организация деятельности структурных подразделений при

выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении

производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по

выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

ВД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

5. ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13450 Маляр.

3. Государственная итоговая аттестация

3.1. Формы ГИА

ГИА проводится:

в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков, включая квалификационные требования, заявленные

организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

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 (в ред. Приказа Минпросвещения РФ [от 05.05.2022 N 311](#))

3.2 Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

Организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. 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.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ

обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Таблица №1

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию

Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 2) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 2

Требования к содержанию КОД

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД ¹		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Участие в проектировании зданий и сооружений	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Умение: использовать современное программное обеспечение
		Умение: определять необходимые источники информации
	ПК: Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Умение: определять глубину заложения фундамента
		Умение: подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		Навык: подбор строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	ПК: Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Навык: выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций
	ПК: Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств	Умение: чтение проектно-технологической документации

¹ Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

	автоматизированного проектирования	Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения
		Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 3.

Таблица № 3

Содержательная структура КОД

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД			
Участие в проектировании зданий и сооружений	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	■
		Умение: использовать современное программное обеспечение	■
		Умение: определять необходимые источники информации	■
	ПК Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и	Умение: определять глубину заложения фундамента	■

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
	материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Умение: подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	■
		Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий	■
	ПК Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Практический опыт: выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций	■
	ПК Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации	■
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	■
		Практический опыт: разработка	■

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
		архитектурно-строительных чертежей	
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	■
		Умение: определять этапы решения задачи	■
	ПК Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Умение: читать проектно- технологическую документацию	■
		Умение: определять объемы выполняемых строительно- монтажных работ	■
		Практический опыт: определять перечень работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных работ	■

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
	ПК Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Умение: определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации	■
		Умение: калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации	■
		Практический опыт: определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах	■

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства	■
	ПК Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Умение: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов	■
	ПК Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Умение: составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации	■
		Умение: разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ	■

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ
	ПК Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Умение: устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации	■
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Практический опыт: разработка перечня (описи) работ по текущему ремонту	■
		Умение: составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания	■
		Умение: определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов	■
	ПК Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Практический опыт: оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования	■

Вариативная часть КОД	
Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными 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. Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.	■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 4) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 4

Распределение значений максимальных баллов

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 5.

Таблица № 5

Распределение баллов по критериям оценивания

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ²	Баллы
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	6

² Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ²	Баллы
		Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	8,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	8,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выбор способов решения задач Профессиональной деятельности Применительно к различным контекстам	4,00
		Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	10,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	10,00

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ²	Баллы
3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	2 ,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач.	4,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	8,00
		Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	2,00
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	10,00
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	4,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
		Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	8,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
		Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	10,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	10,00

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного

3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	2,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач.	4,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	8,00
		Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	2,00
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	10,00
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	4,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть) ⁴			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

Таблица № 7

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

⁴ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных 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.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 8.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 8

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общее (коллективное) пользование участниками ДЭ					Б				
Рабочее место главного эксперта					В				
Рабочее место членов экспертной группы					Г				
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Компьютер (в сборке)/ноутбук/моноблок	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее – ОО)	26.20	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

2.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Стул офисный	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Программное обеспечение для создания двухмерных моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования	Программное обеспечение для автоматизированной разработки архитектурно-строительных чертежей	62.01.29	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Программное обеспечение для оформления текстовых документов	Создание и просмотр текстовых документов	58.29.50	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Программное обеспечение для работы с электронными таблицами	Создание и просмотр электронных таблиц	58.29.50	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Программное обеспечение для просмотра файлов в портативном формате	Просмотр документов в портативном формате	58.29.50	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
Перечень инструментов									
1.	Калькулятор	Технические характеристики на усмотрение ОО	28.23.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	Нормативно-справочная документация	Нормативно-техническая и справочная документация в действующей редакции на момент проведения демонстрационного экзамена в бумажном или	71.12.40	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		электронном видах								
Перечень расходных материалов										
1.	Бумага	Плотность не менее 80 г/м ² , белая, упаковка 500 листов, формат А4	17.12.14	На 1 участника	0,1	0,1	0,1	упак	А	
2.	Ручка	Шариковая или гелевая, с пастой синего или черного цвета	32.99.12	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
3.	Карандаш	Простой, твердо-мягкий (НВ)	32.99.15	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
4.	Линейка	Пластмассовая или металлическая	26.51.33	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
5.	Точилка для карандашей	Пластиковая или металлическая	25.71.13	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
6.	Ластик	Резиновый	22.19.73	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения	Код зоны площади
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Кулер	Технические характеристики на усмотрение ОО	27.51.24	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										

1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Огнетушитель	Углекислотный, объем не менее 3 л и не более 5 л	28.29.22	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
2.	Аптечка	Комплектация согласно требованиям Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. N 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
3.	Корзина для мусора	Материал: полипропилен	22.22.13	На всю площадку	2	2	2	2	шт	Б
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ										

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования								
1.	Компьютер (в сборке)/ноутбук/моноблок	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20	1	1	1	шт	В
2.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт	В
3.	Стул офисный	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт	В
4.	Программное обеспечение для создания двумерных моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования	Программное обеспечение для автоматизированной разработки архитектурно-строительных чертежей	62.01.29	1	1	1	шт	В
5.	Программное обеспечение для оформления текстовых документов	Создание и просмотр текстовых документов	58.29.50	1	1	1	шт	В
6.	Программное обеспечение для работы с электронными таблицами	Создание и просмотр электронных таблиц	58.29.50	1	1	1	шт	В
7.	Программное обеспечение для просмотра файлов в	Просмотр документов в портативном формате	58.29.50	1	1	1	шт	В

	портативном формате							
8.	МФУ	Формат А4, печать черно-белая или цветная	26.20.17	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов								
1.	Калькулятор	Технические характеристики на усмотрение ОО	28.23.12	1	1	1	шт	В
2.	Нормативно-справочная документация	Нормативно-техническая и справочная документация в действующей редакции на момент проведения демонстрационного экзамена в бумажном или электронном видах	71.12.40	1	1	1	шт	В
Перечень расходных материалов								
1.	Бумага	Плотность не менее 80 г/м ² , белая, упаковка 500 листов, формат А4	17.12.14	1	1,5	2	упак	В
2.	Ручка	Шариковая или гелевая, с пастой синего или черного цвета	32.99.12	1	1	1	шт	В
3.	Карандаш	Простой, твердо-мягкий (НВ)	32.99.15	1	1	1	шт	В
4.	Линейка	Пластмассовая или металлическая	26.51.33	1	1	1	шт	В
5.	Точилка для карандашей	Пластиковая или металлическая	25.71.13	1	1	1	шт	В
6.	Ластик	Резиновый	22.19.73	1	1	1	шт	В
7.	Сменный картридж	Для черно-белого или цветного МФУ	28.23.25	1	1	1	шт	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы								

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площад ки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Компьютер (в сборке)/ноутбук/моноблок	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
2.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
3.	Стул офисный	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
4.	Программное обеспечение для создания двухмерных моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования	Программное обеспечение для автоматизированной разработки архитектурно-строительных чертежей	62.01.29	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
5.	Программное обеспечение для оформления	Создание и просмотр текстовых	58.29.50	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г

	текстовых документов	документов								
6.	Программное обеспечение для работы с электронными таблицами	Создание и просмотр электронных таблиц	58.29.50	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
7.	Программное обеспечение для просмотра файлов в портативном формате	Просмотр документов в портативном формате	58.29.50	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
8.	МФУ	Формат А4, печать черно-белая или цветная	26.20.18	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
Перечень инструментов										
1.	Калькулятор	Технические характеристики на усмотрение ОО	28.23.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
2.	Нормативно-справочная документация	Нормативно-техническая и справочная документация в действующей редакции на момент проведения демонстрационного экзамена в бумажном или электронном видах	71.12.40	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г
Перечень расходных материалов										

1.	Бумага	Плотность не менее 80 г/м ² , белая, упаковка 500 листов, формат А4	17.12.14	На 1 эксперта	1	0,1	0,1	0,1	упак	Г
2.	Ручка	Шариковая или гелевая, с пастой синего или черного цвета	32.99.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
3.	Карандаш	Простой, твердо-мягкий (НВ)	32.99.15	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
4.	Линейка	Пластмассовая или металлическая	26.51.33	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
5.	Точилка для карандашей	Пластиковая или металлическая	25.71.13	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
6.	Ластик	Резиновый	22.19.73	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
7.	Сменный картридж	Для черного или цветного МФУ	28.23.25	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	Г

Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности

1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
----	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики
1.	Освещение	На поверхности рабочего стола – 300-500 люкс
2.	Электричество	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)
3.	Нормативно-справочная документация	Нормативно-техническая и справочная документация в действующей редакции на момент проведения демонстрационного экзамена в бумажном или электронном видах: – ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к

	проектной и рабочей документации»; – СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*»; – СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»; – ГОСТ 13580-2021 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов»; – Федеральные единичные расценки на строительные работы (ФЕР); – Приказ Минстроя РФ от 21 декабря 2020 г. N 812/пр «Об утверждении методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»; – Приказ Минстроя РФ от 11 декабря 2020 г. N 774/пр «Об утверждении методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»; – Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86(р); – Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН)
--	--

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 1 программы ГИА.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 9.

Таблица №9

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 5 кв.м. на 1 (одного участника)	А
Освещение:	<u>на рабочих столах – 300-500 люкс</u>	А
Интернет:	подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	не требуется	А
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию <u>50 м²</u> на всю зону	А
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	не требуется	А
Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	не требуется	А

3.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 10.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	4
16	16	4
17	17	4
18	18	4
19	19	4
20	20	4
21	21	4
22	22	4
23	23	4
24	24	4
25	25	4

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий допускаются выпускники:

прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности; имеющие необходимые навыки по эксплуатации образовательного оборудования; не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных

заданий по состоянию здоровья.

2. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения демонстрационного задания, участник обязан:

соблюдать инструкции по охране труда и технике безопасности; не заходить в технические помещения; соблюдать личную гигиену; соблюдать настоящую инструкцию; соблюдать правила эксплуатации оборудования;

соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере; поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте; выполнять задания только на исправном оборудовании;

быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

самостоятельно использовать персональный компьютер и оборудование, разрешенное к выполнению задания.

3. Перед началом работы студенты должны подготовить рабочее место и подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.

4. Участнику запрещается во время работы:

отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств; класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки

и прочие посторонние предметы; прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при

включенном питании; отключать электропитание во время выполнения программы, процесса; производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования; работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники.

5. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени участнику.

6. На площадке проведения демонстрационного экзамена находится укомплектованная аптечка для оказания первой медицинской помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

7. При обнаружении неисправности в работе оборудования, электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся экспертам. Работу продолжить только после устранения возникшей неисправности.

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 11

Таблица № 11

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Участие в проектировании зданий и сооружений	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.
Модуль № 4: Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.

Текст образца задания:

Модуль № 1:

Участие в проектировании зданий и сооружений

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

1. Необходимо определить нормативную и расчетную глубины сезонного промерзания грунта в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная

редакция СНиП 2.02.01-83», СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».

Расчет оформить в виде страницы пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно - технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве и сохранить в файл с названием «Задание 1.1_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

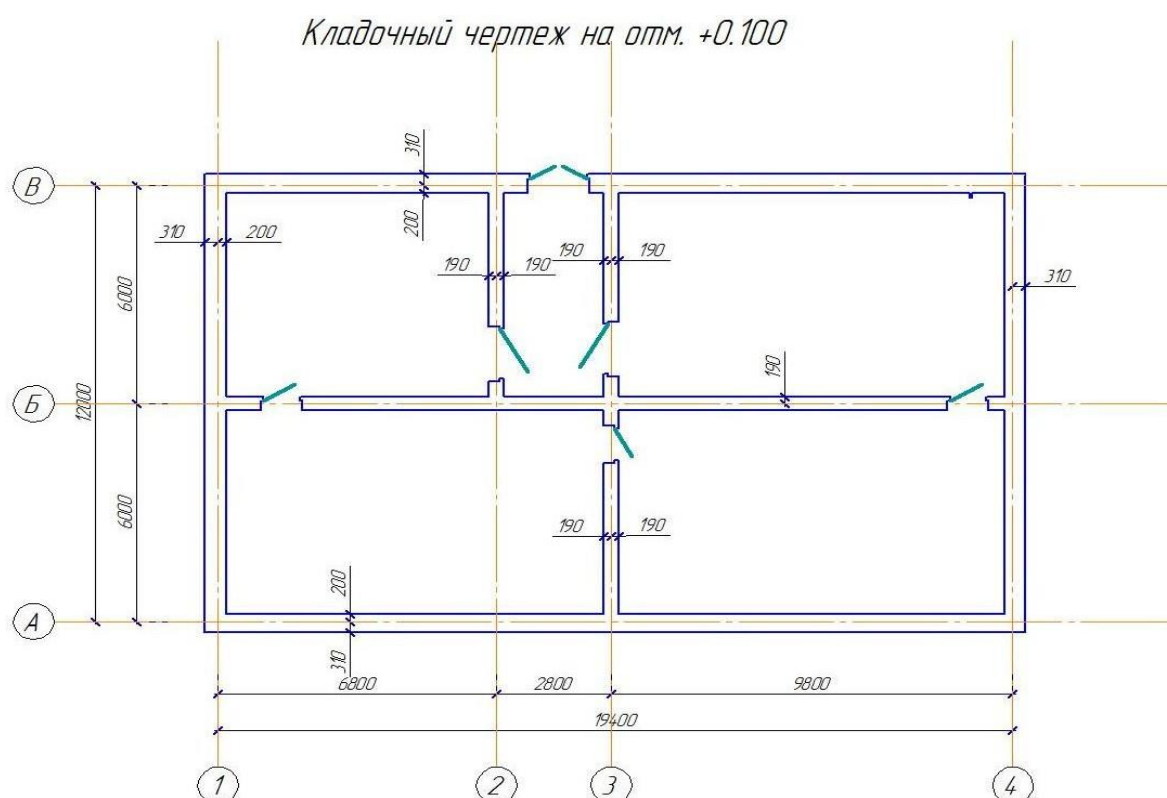
2. Необходимо разработать чертеж «Схема расположения фундаментных плит» со спецификацией сборных железобетонных элементов формата А3 в масштабе 1:100 с использованием специализированного программного обеспечения для автоматизированного проектирования с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению графической части проекта (по форме 7 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»). Основные характеристики ленточных фундаментов принять по ГОСТ 13580-2021 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов».

Основную надпись на чертеже необходимо принять по форме 3 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Сохраните чертеж в портативном формате в файл с названием «Задание 1.2_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

Сведения об объекте строительства:

Здание кирпичное жилое без подвала. Фундамент ленточный сборный железобетонный. Полы первого этажа устраиваются по грунту. Температура расчетной среднесуточной температуры помещения, примыкающего к наружным фундаментам, составляет 18°C. Строительство осуществляется в г. Псков. Грунт – супесь. Кладочный чертеж принять в соответствии с рисунком 1.

Рисунок 1. Кладочный чертеж



Необходимые приложения: не требуется

Модуль № 2:

Выполнение технологических процессов на объекте капитального
строительства

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

1. На основании выполненного задания Модуля 1, составьте Ведомость подсчета объемов работ (Приложение 1) в виде пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно - технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве. При составлении Ведомости руководствуйтесь нормами соответствующих сборников ГЭСН. Глубину заложения фундамента условно принять на 0,5 м больше значения расчетной глубины сезонного промерзания грунта.

Коэффициент крутизны откосов принять в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Значение коэффициента крутизны откоса (m)

Грунты	Крутизна откосов при глубине выемки, м		
	не более 1,5	не более 3	не более 5
Насыпные	1:0,67	1:1	1:1,25
Песчаные и гравийные	1:0,5	1:1	1:1
Супесь	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Суглинок	1:0	1:0,5	1:0,75
Глина	1:0	1:0,25	1:0,5
Лессы и лессовидные	1:0	1:0,5	1:0,5

Все подсчеты должны быть с пояснениями (указать необходимые формулы, показать расчет при необходимости, расшифровать все значения и т.п.). Сохраните Ведомость подсчета объемов земляных работ в файл с названием «Задание 2.1_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

2. Определить себестоимость и сметную стоимость работ по устройству сплошной обрешетки из досок для скатной кровли в базисном уровне цен, с использованием единичных расценок, содержащихся в ФЕР 81-02-12-2001 «Кровли»

Объект - строительство административного здания в г. Дмитров Московской области.

Измеритель: 100м².

Объем работ - 480 м².

Прямые затраты - 3123,14 руб.

Оплата труда рабочих - 156,37 руб.

Эксплуатация машин и механизмов - 30,77 руб., в том числе оплата труда машинистов - 4,81руб.

Материалы - 2936,00 руб.

Источник финансирования с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Результаты вычислений привести в рублях с округлением до целых единиц.

Расчеты представить по форме «Определение затрат по задаче» согласно

Приложению 2 в папку с названием «Задание 2.2_ФИО студента», указанную Главным экспертом.

Необходимые приложения:

Приложение 1. Ведомость подсчета объемов земляных работ.docx

Приложение 2. Форма «Определение затрат по задаче».docx

Приложение 1

Ведомость подсчета объемов земляных работ

№ п/п	Наименование работ	Эскизы, формулы и правила подсчета	Единица измерения	Количество
1.	Срезка растительного слоя			
2.	Планировка грунта			
3.	Разработка траншеи (котлована)			
4.	Доработка грунта вручную			

Приложение 2

Форма «Определение затрат по задаче»

Строительство _____				
<i>наименование объекта строительства</i>				
Стоимость работ по _____				
<i>наименование вида работ</i>				
№ п/п	Вид затрат	Результат расчета по формуле, руб.	Формула расчёта	Значение из нормативного документа, ссылка на обоснование (нормативный документ, пункт)
	1 Оплата труда			X
	2 Эксплуатация машин и механизмов			X
	3 В том числе оплата труда			X
	4 Материалы			X
	5 Прямые затраты			X
				6 Накладные расходы
				7 Сметная прибыль
	8 ФОТ			X
	9 Сметная себестоимость			X
	10 Сметная стоимость			X

Модуль № 3:

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении
строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации,
ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

На основании нижеприведенного фрагмента локального сметного расчета, показанного в Приложении 3, необходимо заполнить акт о приемке выполненных работ (форма КС-2) и справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3).

Сведения, необходимые для составления вышеуказанных документов:
Работы выполняются по договору строительного подряда от 30 мая 2025 года № 03/04.

Заказчик – ООО «Амелия», г. Москва, ул. Садовая, д. 18. Руководитель – генеральный директор А.П. Сидоров.

Подрядчик – ООО «Велесстрой», г. Москва, ул. Ольховская, д. 10. Руководитель - генеральный директор И.С. Трубников.

Работы выполняются в период с 01 июня по 31 августа 2025 года со следующим распределением по месяцам:

июнь 2025 года – 40 % от объема работы № 1; 13 % от объема работы № 2.
июль 2025 года – полное закрытие остатка работы № 1; 50 % от объема работы № 2; 12 % от объема работы № 3.

август 2025 года – полное закрытие всех остатков незакрытых работ.

Необходимо заполнить приложенные формы КС-2 (Приложение 4) и КС-3 (Приложение 5). Сохранить их в папку, указанную Главным экспертом, под именами «КС-2 июнь», «КС-3 июль» и т.д.

Необходимые приложения:

Приложение 3. Локальная смета.xlsx

Приложение 4. Форма КС-2.docx

Приложение 5. Форма КС-3.docx

Приложение 3

(наименование стройки)												
ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 10												
(локальная смета)												
на Строительство административного здания												
(наименов												
Основание:												
Сметная стоимость				195 217,94 руб.								
строительных работ				195 217,94 руб.								
Средства на оплату труда				10 811,35 руб.								
Сметная трудоемкость				1 123,51 челчас								
Трудозатраты механизаторов				70,98 челчас								
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на												
№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.			
					Всего	В том числе			Всего	В том числе		
						Осн.З/п	Эк.Маш	З/нМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/нМех
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Стены												
7	ФЕР08-02-001-03 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кладка стен кирпичных наружных: средней сложности при высоте этажа до 4 м	м3	135,225	80,26	46,64	32,14	4,57	10 853,16	6 306,89	4 346,13	617,98
		Конструкции из кирпича и блоков										
		Накладные расходы 110% ФОТ (от 6 924,87)							7 617,36			
		Сметная прибыль 69% ФОТ (от 6 924,87)							4 778,16			
1	ФССЦ-04.3.01.12-0003 УЧЕБНАЯ БАЗА	Раствор кладочный, цементно-известковый, М60	м3	34,544579	566,19				19 213,35			
		Конструкции из кирпича и блоков										
2	ФССЦ-06.1.01.05-0035 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт	52,964928	1 717,55				90 969,91			
		Конструкции из кирпича и блоков										
4	ФЕР08-02-001-07 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кладка стен кирпичных внутренних: при высоте этажа до 4 м	м3	32,45	74,91	36,79	36,63	5,21	2 430,83	1 193,84	1 188,64	169,06
		Конструкции из кирпича и блоков										
		Накладные расходы 110% ФОТ (от 1 362,90)							1 499,19			
		Сметная прибыль 69% ФОТ (от 1 362,90)							940,40			
5	ФССЦ-04.3.01.12-0003 УЧЕБНАЯ БАЗА	Раствор кладочный, цементно-известковый, М60	м3	8,276697	566,19				4 603,42			
		Конструкции из кирпича и блоков										
6	ФССЦ-06.1.01.05-0035 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт	12,45431	1 717,55				21 390,90			
		Конструкции из кирпича и блоков										
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									149 461,57	7 500,73	5 534,77	787,04
Накладные расходы									9 116,55			
Сметная прибыль									5 718,56			
Итого по разделу 1 Стены									164 296,68			
Раздел 2. Перегородки												
8	ФЕР08-02-002-03 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кладка перегородок из кирпича: армированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м	100 м2	2,15	2 384,71	1 126,93	326,75	46,83	5 127,13	2 422,90	702,51	100,68
		Конструкции из кирпича и блоков										
		Накладные расходы 110% ФОТ (от 2 523,58)							2 775,94			
		Сметная прибыль 69% ФОТ (от 2 523,58)							1 741,27			
9	ФССЦ-04.3.01.12-0003 УЧЕБНАЯ БАЗА	Раствор кладочный, цементно-известковый, М60	м3	5,39005	566,19				2 997,89			
		Конструкции из кирпича и блоков										
3	ФССЦ-06.1.01.05-0035 УЧЕБНАЯ БАЗА	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт	10,6425	1 717,55				18 279,03			
		Конструкции из кирпича и блоков										
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									26 404,05	2 422,90	702,51	100,68
Накладные расходы									2 775,94			
Сметная прибыль									1 741,27			
Итого по разделу 2 Перегородки									30 921,26			
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									175 865,62	9 923,63	6 237,28	887,72
Накладные расходы									11 892,49			
Сметная прибыль									7 459,83			
ВСЕГО по смете									195 217,94			

Утверждена постановлением Госкомстата России
от 11.11.99 № 100

40

Форма КС-3

41

Модуль № 4:

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

На основании положений ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий» необходимо определить величину физического износа указанного элемента и предложить перечень мероприятий физического (капитального) ремонта для устранения указанных признаков.

При обследовании стропильной крыши с кровлей из черепицы в 3 - х этажном административно - бытовом здании выявлены следующие признаки износа:

1. Поражение гнилью мауэрлата и концов стропильных ног, ослабление врубок и соединений. Повреждения на площади до 20%.
2. Повреждение и раскол отдельных черепиц, пробоины и ржавчина в подвесных желобах, протечки, просветы, проникание воды и снега через щели.

Расчет величины физического износа и дефектную ведомость (Приложение 6) оформить в виде страницы пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве. Сохранить в файл «Задание 4 _ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

Необходимые приложения:

Приложение 6. Дефектная ведомость.docx.

Дефектная ведомость

Дефектная ведомость №____

Наименование объекта: _____

Адрес объекта: _____

№ п/п	Обнаруженные дефекты и повреждения	Необходимые работы для устранения	% физическ ого износа	Сроки устранения
1				
2				

Начальник административно-хозяйственного отдела _____

Главный инженер _____

Техник _____

Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных 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.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения

и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

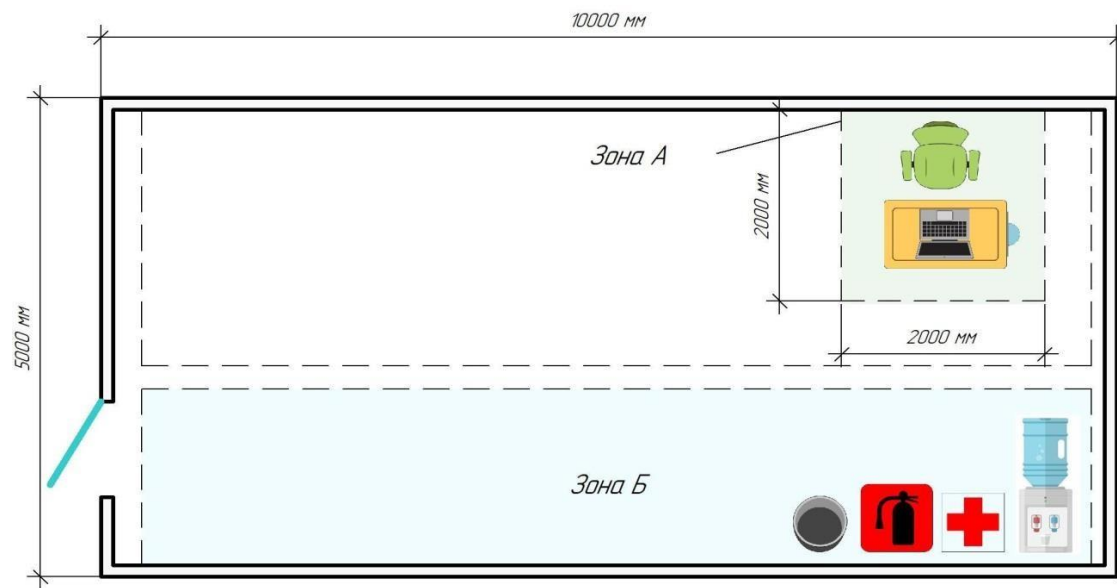
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ



Легенда:

-  — Компьютер (в сборке)/ноутбук/моноблок
-  — Стол
-  — Стул офисный
-  — Розетка 220 В
-  — Кулер
-  — Огнетушитель
-  — Аптечка
-  — Корзина для мусора

4. Государственная итоговая аттестация в форме защиты ВКР

4.1 Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена является защита выпускной квалификационной работы

4.2. Вид государственной итоговой аттестации: защита дипломных проектов.

4.3. Объем времени на проведение:

- Государственная итоговая аттестация – 6 недель.
- Подготовка выпускной квалификационной работы – 5 недель.
- Защита выпускной квалификационной работы – 1 неделя.

4.4. Сроки проведения:

- Подготовка к государственной итоговой аттестации - с 18.05.2024 г. по 21.06.2024 г.
- Государственная итоговая аттестация – с 22.06.2024 г. по 28.06. 2024 г. в соответствии с графиком защиты.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе подготовки специалистов среднего звена.

- Перечень необходимых аттестационных материалов

На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие материалы:

- государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о составе государственной экзаменационной комиссии;
- приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- сведения об успеваемости обучающихся за весь период обучения;
- портфолио обучающегося;
- зачетные книжки обучающихся.

5. Структура и содержание выпускной квалификационной работы (ВКР)

5.1. Содержание пояснительной записки выпускной квалификационной работы:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- архитектурно-строительная часть;
- расчетно-конструктивная часть;
- организационно-технологическая часть;
- экономическая часть;
- мероприятия по охране труда;

- заключение;
- список источников;
- приложения (при необходимости);
- спецификации (при необходимости).

Тема дипломного проекта должна формулироваться четко и коротко.

Дипломное задание (приложение №3) выдается дипломанту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной) (не позднее 06.04.2024 года).

В каждом из разделов задания руководитель проекта должен разработать вопросы, которые нужно осветить студенту в проекте. Вопросы должны быть поставлены четко, в доступной форме для студентов, логически последовательно раскрывать тему проекта и иметь тесную взаимосвязь.

Введение: выполняется объемом одна-две страницы. Отражает актуальность и практическую значимость выбранной темы проекта, цели и задачи, объект, предмет и методы исследования при разработке дипломного проекта.

Архитектурно-строительная часть: приводится краткая характеристика генплана участка строительства, объемно-планировочного и конструктивного решения здания, в т.ч. сведения об отделке здания, сведения об инженерном оборудовании, расчеты к архитектурно-строительной части.

При проектировании жилых зданий обязательным является выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций с учетом современных санитарных норм, а для многоэтажного здания – и расчета лестницы.

При проектировании общественных зданий необходимо выполнить расчет, соответствующий специфике здания (угол обзора для зрелищных сооружений и т.д.)

При проектировании промышленных зданий необходимо выполнить расчет бытовых помещений.

Расчетно-конструктивная часть: включает расчет и конструирование железобетонной, металлической или деревянной конструкции (по заданию руководителя), определение нагрузок и установление расчетной схемы, расчет несущей способности, подбор сечения арматуры и т.д. в соответствии с заданием.

Организационно-технологическая часть: включает календарный план основного цикла возведения здания, строительный генеральный план строительной площадки на подземный, надземный или отделочный циклы строительства или реконструкции объекта.

Организационно-технологическая часть представляет собой фрагмент проекта производства работ (ППР) на возведение или реконструкцию данного объекта.

Экономическая часть: содержит технико-экономические показатели объекта и строительства в целом (сметную стоимость объекта, стоимость 1м³ здания, ценностную выработку на одного рабочего в смену и т.д.)

Мероприятия по охране труда: отражают безопасную организацию строительной площадки, мероприятия по правилам безопасности при выполнении строительно-монтажных работ, мероприятия по охране труда и производственной санитарии, пожарной безопасности, охране окружающей среды при возведении объекта.

Заключение: содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость

полученных результатов и рекомендации относительно использования материалов проекта.

Список источников: приводится библиографический перечень учебной, справочной, нормативной и специальной технической литературы, а также ссылки на электронные источники.

Если необходимо, справочные таблицы, результаты исследований, аксонометрические изображения проектируемого объекта или выполняемого макета приводятся в приложениях, а характеристики применяемых конструкций или изделий даются в спецификациях.

Объем расчетно-пояснительной записки – 50-70 страниц.

5.2 Содержание графической части

Графическая часть: включает архитектурно-строительные чертежи (фасады, планы этажей, генеральный план участка строительства, разрез здания, планы фундаментов, перекрытий, кровли, узлы);

конструкторские чертежи железобетонной, деревянной или металлической конструкции;

календарный план строительства, который может быть выполнен в виде линейного или сетевого графика, строительный генеральный план строительной площадки на заданный период возведения здания с привязкой монтажных механизмов, таблицы технико-экономических показателей.

Число листов формата А-1 в графической части должно быть 5 листов.

При необходимости допускается дополнять чертежи по каждому разделу листами форматом А-2.

Чертежи фасадов и генеральных планов зданий, выполненные в цветной отмывке или в аксонометрии с цветной заливкой допускается выполнять на отдельном планшете или подрамнике.

Вместо графической части или ее части, допускается выполнение объемной работы – макета, модели конструктивного элемента или здания.

Графическую часть оформляется как приложение пояснительной записки, распечатывается на форматах А-3. Для защиты графическая часть представляется в виде презентации в формате pdf.

6. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

6.1. Условия подготовки:

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна отражать владение профессиональными компетенциями, присущими для видов профессиональной деятельности выпускника, предусмотренных ФГОС СПО.

В период подготовки к государственной итоговой аттестации проводятся консультации по Программе государственной итоговой аттестации.

6.2 Процедура проведения

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента с презентацией (не более 10-15 минут), чтение отзыва и

рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы является открытой.

На ней могут присутствовать руководители дипломных проектов, рецензенты, кураторы групп, заведующие отделениями, родители, студенты, не участвующие в защите дипломных проектов.

Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

7. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника

7.1. В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности входят:

- уровень теоретической и практической подготовки выпускника;
- уровень знаний и умений, позволяющих решать профессиональные задачи;
- навыки и умение выполнения практических расчетов;
- навыки чтения схем и чертежей;
- владение знаниями по всем дисциплинам, изученным за период обучения;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов.

7.2. В критерии оценки ВКР входит:

- соответствие выполненного дипломного проекта дипломному заданию
- актуальность выбранной темы дипломного проекта
- качество графической части дипломного проекта и соответствие ГОСТ
- правильность расчетной части дипломного проекта
- соблюдение требований СП (сводов правил) при разработке дипломного проекта
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении расчетной и графических частей диплома
- техническая грамотность доклада, представленного при защите дипломного проекта
- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебными программами строительных дисциплин и профессиональных модулей
- уровень усвоения профессиональных компетенций, позволяющий реализовать поставленные профессиональные задачи
- обоснованность, четкость, грамотность, лаконичность изложения и правильность ответов на вопросы
- отзыв о проекте руководителя с указанием оценки
- оценка рецензента

7.3 Оценка за выпускную квалификационную работу

На закрытом заседании ГЭК определяются оценки каждому дипломнику за разработку, защиту и общая оценка. Решающим фактором при выставлении оценки за разработку дипломного проекта является оценка рецензента. Оценка за защиту дипломного проекта складывается как среднее арифметическое из оценок членов ГЭК. Общая оценка выставляется с учетом этих 2-х оценок.

При определении оценки принимается четырехбалльная система:

«5» - (отлично), «4» - (хорошо), «3» - (удовлетворительно),

2» - (неудовлетворительно).

Требования к оценке «5» - (отлично): полностью раскрыто содержание учебного материала в объёме программы; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, уместно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и практического опыта; ответ самостоятельный; практическое задание выполнено в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности действий; проведена работа в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; правильно и аккуратно выполнены все записи, чертежи, вычисления; правильно выполнен анализ ошибок.

Требования к оценке «4» - (хорошо): раскрыто содержание материала, правильно даны определения и понятия и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах в обобщениях из практического опыта. При выполнении выпускной практической квалификационной работы соблюдены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Требования к оценке «3» - (удовлетворительно): усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно, определения и понятия недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и практического опыта, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий. При решении практических и профессиональных задач работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Требования к оценке «2» - (неудовлетворительно): основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы членов комиссии; допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии. Выпускная практическая квалификационная работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов.

Темы примерных выпускных квалификационных работ

1. 60-квартирный жилой дом
2. Реконструкция сельского дома культуры
3. Жилое здание с административными помещениями
4. 3-секционный 9-ти этажный жилой дом
5. Малоэтажный жилой многоквартирный дом
6. Учебный корпус
7. Гостинично-торговый комплекс
8. Детские ясли-сад на 320 мест
9. Офисный центр с подземным гаражом
10. Бизнес-центр
11. 10-этажный 81-квартирный жилой дом
12. Административное здание
13. Диллерский автоцентр
14. 9-этажный жилой дом на разных уровнях

ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»

Согласовано
Главный инженер
ООО «Мастер»
_____ Е.А. Елисеева
«__» _____ 20__ г.

Утверждаю
Заместитель директора
_____ Г.И. Щепихина
«__» _____ 20__ г.

Задание на выпускную квалификационную работу

Студенту (ке) 4 курса _____ группы, _____ специальности 08.02.01.
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

_____ фамилия, имя, отчество
Тема выпускной квалификационной работы _____

Содержание графической части:

Лист 1. _____
Лист 2. _____
Лист 3. _____
Лист 4. _____
Лист 5. _____

Содержание пояснительной записки:

Введение _____

Раздел 1. Архитектурно-строительная часть

Раздел 2. Расчетно-конструктивная часть

Раздел 3. Организационно-технологическая часть

Раздел 4. Экономическая часть

Раздел 5. Мероприятия по охране труда

Заключение

Список источников

Примерный баланс времени при выполнении выпускником ВКР:

№ п/п	Наименование раздела (части) работы	Распределение времени (дней)
1	Введение	
2	Раздел 1. Архитектурно-строительная часть	
3	Раздел 2. Расчетно-конструктивная часть	
4	Раздел 3. Организационно-технологическая часть	
5	Раздел 4. Экономическая часть	
6	Раздел 5. Мероприятия по охране труда	
7	Заключение	
8	Графическая часть	

Наименование предприятия, на котором проходит преддипломную практику

Фамилия и должность руководителя ВКР

Дата выдачи ВКР «__»____20__ г.

Срок окончания ВКР «__»____20__ г.

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии
в сфере строительства и горного дела

наименование
«_____»____20__ г. Протокол № _____

Руководитель ВКР _____

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ И.А. Крайнева