МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Электростальский колледж»

СОГЛАСОВАНО
Председатель Государственной экзаменационной комиссии
_____ А. О. Котов
«15» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ О.В. Мосейчук
«15» _____ 2023г.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации

по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

г.о. Электросталь

2023

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 8

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 9

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 10

5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ ПРОЕКТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ 17

6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 32

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ 34

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ 37

Приложение 1 40

Приложение 2 54

Приложение 3 56

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа государственной итоговой аттестации является частью основной

профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений** ГБПОУ МО «Электростальский колледж» (далее - Колледж).

1.2 Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений** (далее – программа ГИА, ГИА, образовательная программа, ОП СПО – ППССЗ) разработана на основе требований:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

– Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

– Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказа Минпросвещения России от 06.02.2023 № П-36 «О введении в действие Порядка взаимодействия ФГБОУ ДПО ИРПО с РОИВ в сфере образования, региональными операторами и образовательными организациями по приему заявок на организационно-техническое и информационное обеспечение проведения ДЭ в рамках программ СПО».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте программы государственной итоговой аттестации:

– СПО – среднее профессиональное образование;

– ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

– ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

– ОП СПО – ППССЗ – образовательная программа среднего профессионального

образования – программа подготовки специалистов среднего звена;

- ВД – вид деятельности;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ДЭ – демонстрационный экзамен;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.4 Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

1.5 В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

1.5.1 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
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 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 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.5.2 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности ФГОС СПО:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Профессиональные модули
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.	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений
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 расходуемых материалов.	ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	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.	ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений; ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и	ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных

объектов	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.	объектов

1.6 Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.7 Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется Колледжем.

1.8 Колледж использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

1.9 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план.

1.10 Вид Государственной итоговой аттестации – демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

1.11 Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

На подготовку и проведение государственной итоговой аттестации отводится 216 часов (6 недель) - с 18 мая 2024 г. по 28 июня 2024 г.:

- **выполнение дипломного проекта – 144 часа (4 недели) - с 18 мая 2024 г. по 14 июня 2024 г.,**
- **защита дипломного проекта – 72 часа (2 недели) - с 15 июня 2024 г. по 28 июня 2024 г.,**
- **проведение демонстрационного экзамена - в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена, разработанным и утвержденным ФГБОУ ДПО «Институтом развития профессионального образования» (далее – Оператор).**

Дополнительные сроки проведения государственной итоговой аттестации:

– для лиц, не прошедших государственной итоговой аттестации по уважительной причине – в течение четырех месяцев со дня подачи заявления выпускником;

– для лиц, не прошедших государственной итоговой аттестации по неуважительной причине или показавших неудовлетворительные результаты – не ранее шести месяцев после основных сроков проведения государственной итоговой аттестации.

1.12 Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 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. № 800 по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений **ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.**

2.2 Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.2.1. **Уровень проведения демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен **базового уровня** проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

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 ФГОС СПО, с учетом положений стандартов разработанными и утвержденными ФГБОУ ДПО «Институтом развития профессионального образования» (далее – Оператор), а также 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 (далее - организации-партнеры).

2.3. Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его

профессиональных умений и навыков.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей осуществляется приказом директора Колледжа.

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Заместителем председателя ГЭК является директор ГБПОУ МО «Электростальский колледж» либо заместитель директора, либо заведующий структурным подразделением.

3.2. Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создаётся экспертная группа из числа экспертов (далее – экспертная группа). Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включённых в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

3.3. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена. Оценочные материалы представлены в Приложение 1.

3.4. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

3.5. **Не менее чем за шесть месяцев** до государственной итоговой аттестации после обсуждения на заседании предметно - цикловой комиссии с участием председателя

государственной экзаменационной комиссии преподавателями выпускающей предметно - цикловой комиссии разрабатываются, а директором колледжа утверждаются и доводятся до сведения выпускников:

– программа государственной итоговой аттестации;

– требования к дипломным проектам, методика их оценивания,

– уровень демонстрационного экзамена и комплект оценочной документации по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включённых в Программу ГИА.

4.2 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.

4.3 Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащённую в соответствии с комплектом оценочной документации.

4.4 Центр проведения демонстрационного экзамена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений расположен по адресу: **г. Электросталь, ул. Первомайская, д. 19.**

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

4.5 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, 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 пять**

рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.6 Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

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

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, 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.

4.8 Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

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

4.10 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнёров (по согласованию с Колледжем);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель Колледжа, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее – тьютор (ассистент);

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.11 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители Оператора (по согласованию с Колледжем);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнёров (по решению таких организаций по согласованию с Колледжем).

Указанные выше лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

4.12 Лица, указанные в пунктах 4.10 и 4.11 Программы ГИА, обязаны:

– соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

– пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

– не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

4.13 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.14 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий

демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.15 Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

4.16 Технический эксперт вправе:

– наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

– давать разъяснения и указания лицам, привлечённым к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

– сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

– останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлечённых к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

4.17 Представитель Колледжа располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

4.18 Не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена главный эксперт уведомляется об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4.19 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.

4.20 Выпускники обязаны:

– во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства её передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешённые 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, приём которых осуществляется в специально отведённом 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.

4.21 В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передаёт им копии заданий демонстрационного экзамена.

4.22 После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

4.23 После того, как все выпускники и лица, привлечённые 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.

4.24 Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена,

требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4.25 Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в Колледже не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

4.26 Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

4.27 В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлечённого к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удалённого из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.28 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.

4.29 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.

4.30 Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.31 Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.32 По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4.33 Защита дипломных работ проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

4.34 Для работы ГЭК подготавливаются следующие документы:

– ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

– программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

– распоряжение министерства образования Московской области от 29.11.2023 № Р-1083 «Об утверждении списков председателей государственных экзаменационных комиссий по образовательным программам среднего профессионального образования государственных образовательных организаций Московской области, подведомственных Министерству образования Московской области, и частных образовательных организаций, расположенных на территории Московской области, в 2024 году»;

– приказ директора колледжа «Об утверждении состава ГЭК»;

– приказ «О допуске выпускников к государственной итоговой аттестации»;

– протоколы заседания квалификационной комиссии по приему экзаменов (квалификационных) по профессиональным модулям по специальности;

– дипломные проекты с отзывами руководителей и внешними рецензиями;

– аттестационные листы, характеристики на выпускников с мест прохождения учебной, производственной и преддипломной практики;

– сводная ведомость итоговых оценок выпускников;

– портфолио достижений выпускника (отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, дипломы олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности и др. документы, подтверждающие освоение студентами общих и профессиональных компетенций в период обучения);

– книга протоколов заседаний ГЭК;

– бланки отчетов членов ГЭК;

– зачетные книжки студентов.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ ПРОЕКТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

5.1 Структура и содержание дипломного проекта определяется его целью и задачами. Содержание дипломного проекта должно отражать основные виды деятельности по специальности и соответствовать содержанию одного профессионального модуля.

5.2 Дипломный проект является одним из основных этапов учебного процесса подготовки по специальности, выполняется обучающимся после получения необходимых теоретических и практических знаний, и показывает степень подготовленности будущего специалиста к самостоятельной практической работе.

5.3 В процессе выполнения дипломного проекта обучающийся закрепляет и расширяет знания, полученные в период обучения, а также показывает способность обобщать, анализировать практические материалы, полученные в итоге прохождения практики.

5.4 Последовательность выполнения дипломного проекта предполагает следующие этапы:

– выбор темы (протокол о закреплении темы работы);

– назначение руководителя дипломного проекта и консультанта (если необходимо);

– разработка плана по дипломному проекту, который представляет собой развёрнутое содержание, структуру дипломного проекта (совместно с руководителем);

– исследование теоретических аспектов темы работы: изучение учебной и специальной литературы по теме дипломного проекта, нормативную документацию, статистические материалы, научные статьи, Интернет-источники;

– сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, включая исследование аспектов деятельности конкретной организации, связанных с проблематикой дипломного проекта (результатом выполнения этого этапа является предварительный вариант дипломного проекта);

– формулирование выводов и рекомендаций;

– оценка социально-экономической эффективности выводов и предложений;

– оформление дипломного проекта;

– сдача дипломного проекта на рецензирование специалисту в сфере по тематики дипломного проекта от предприятий, учреждений сферы труда и образования;

– сдача дипломного проекта на проверку руководителю;

– после получения положительного отзыва от руководителя дипломного проекта, сдача дипломного проекта на нормоконтроль;

– подготовка к защите: написание доклада, оформление наглядного материала;

– защита дипломного проекта на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.5 Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, – консультанты по отдельным частям дипломного проекта.

Руководитель дипломного проекта:

- разрабатывает индивидуальные задания по выполнению дипломного проекта
- оказывает помощь выпускнику в разработке плана выполнения дипломного проекта;
- совместно с выпускником разрабатывает индивидуальный график выполнения

дипломного проекта;

- консультирует закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказывает выпускнику помощь в подборе необходимых источников;
- осуществляет контроль за ходом выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения с обучающимся хода работ;
- оказывает помощь выпускнику в подготовке презентации и выступления на защите дипломного проекта;
- подготавливает отзыв на дипломный проект.
- по завершении выпускником написания дипломного проекта руководитель подписывает ее и вместе с заданием и письменным отзывом передает в учебную часть за два дня до защиты.

В отзыве дипломного проекта указываются характерные особенности проекта, его достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

Дипломный проект подлежат обязательному рецензированию.

Внешнее рецензирование дипломного проекта проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами по тематике дипломного проекта из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др., хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензенты дипломного проекта определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

– заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию на нее;
– оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
– оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости проекта;
– общую оценку качества выполнения проекта. отражающую уровень продемонстрированных профессиональных и общих компетенций.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день

до защиты работы.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломный проект в ГЭК. Процедура передачи определяется локальным нормативным актом образовательной организации.

Вопрос о допуске дипломного проекта к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем руководителя по направлению деятельности и оформляется приказом руководителя образовательной организации.

Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту дипломного проекта.

5.6 Дипломный проект должен иметь актуальность, практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) работодателей.

Выполненный дипломный проект в целом должен:

– соответствовать разработанному плану;

– включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

– продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

5.7 Дипломный проект выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики, а также работы над выполнением курсовой работы.

5.8 Тема дипломного проекта может быть предложена предприятием, где студент проходил практику и чаще всего отражает потребность предприятия (реконструкция или реставрация здания, сооружения или отдельного помещения).

5.9 При определении темы дипломного проекта следует учитывать, что его содержание может основываться:

– на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

– на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

5.10 Тематика дипломных проектов определяется Колледжем (Приложение 2). Тематикой дипломных проектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является разработка проекта на строительство или реконструкцию объектов капитального строительства (ОКС) производственного или непроизводственного

назначения, а также отдельных циклов строительного производства ОКС. Темой реального дипломного проекта может быть разработка проекта на ремонтно-реконструкционные работы здания производственного или непроизводственного назначения, или отдельного помещения с разработкой сметной документации на эти виды работ, в том числе объектом строительства или реконструкции может быть складское хозяйство или помещение.

5.11 Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения.

Согласно ФГОС СПО тематика выпускной квалификационной работы - дипломного проекта имеет практико-ориентированный характер.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО – ППССЗ.

5.12 Выполнение и защита дипломного проекта является завершающим этапом формирования общих и профессиональных компетенций.

5.13 Проект состоит из теоретических или экспериментальных исследований, расчётов, чертежей и объяснительной записки с обоснованием технико-экономической целесообразности и расчётно-конструкторскими данными, которые могут в дальнейшем использоваться для разнообразных предложений и проектов в организациях с целью повышения эффективности их деятельности.

5.14 В проекте выпускник должен показать умение использовать различные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

5.15 Излагать материал в выпускной квалификационной работе следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль. Стиль письменной научной мысли – это обезличенный монолог. Поэтому изложение следует вести от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «можно предположить, что...», «представляется важным...», «автор считает, что...», «по мнению автора...» и т.д.

5.16 Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе студентов устанавливаются общие требования к структуре, содержанию и объему дипломного проекта.

Структура дипломного проекта должна соответствовать государственным образовательным стандартам и общепринятым требованиям к отчету по итогам

исследования. Формулировка содержания исследования должна строго отражать общую структуру.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются образовательной организацией. Объем определяется исходя из специфики специальности.

В состав дипломного проекта входят **графическая часть и пояснительная записка**.

Реальное дипломное проектирование, выполняемое группой студентов (на производство ремонтно-реконструкционных работ), может иметь одну графическую часть и одну пояснительную записку. Количество листов расчетно-пояснительной записки должно быть уменьшено без снижения общего качества дипломного проекта.

Содержание и структура дипломного проекта рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии и согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Обучающийся может применять для оформления документации дипломного проекта автоматизированные системы проектирования и управления (САПР).

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиям ЕСКД, ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание» и (или) другим нормативным документам (в т. ч. документам СМК).

Дипломный проект содержит следующие главы:

Глава 1 Проектирование здания

Глава 2 Выполнение технологических процессов при строительстве здания

Дипломный проект состоит из двух частей: графическая часть, пояснительная записка.

Графическая часть должна содержать следующие чертежи по разделам:

А Проектирование здания:

- планы этажей М 1:100, 1:50, (1:200)
- фасады М 1:100, 1:50
- разрез здания М 1:100
- схемы расположения элементов конструкций (плит перекрытия, стропильных конструкций, перемычек) М 1:100, (1:200)
- план кровли М 1:100, (1:200)
-чертежи арматурных изделий с заполнением групповой спецификации, ведомостью расхода стали М 1:100, (1:200), 1:50, М 1:20 (по заданию)

Выполнение технологических процессов при строительстве здания**:**

-технологическая карта

-строительный генеральный план

-календарный план строительства (сетевой график)

Графическая часть проекта выполняется с использованием систем автоматизированного проектирования. Чертежи должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 21.501-2011, СПДС «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений». Листы оформляются рамкой и основной надписью согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации).

Все чертежи должны быть на пяти листах формата А1.

Требования к пояснительной записке

Пояснительная записка должна содержать:

- Обложку в твердом переплете,
- титульный лист,
- задание для дипломного проекта (Приложение 3),
- содержание,
- текст ПЗ,
- библиографический список.

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломного проекта, показывает глубину и широту изучаемой темы и документально подтверждает достоверность и точность приводимых в тексте заимствований (цитат, фактов, формул и других документов). При написании дипломного проекта следует ориентироваться на наиболее свежие фактические данные, относящиеся к последнему году, полугодию, кварталу. Разрешается использование только действующих нормативных документов.

Список использованных источников располагается в систематическом порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- Указы Президента Российской Федерации;
- Постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- интернет - ресурсы.

Список литературы завершает официальный объем работы.

В дипломном проекте обязательно должны быть **приложения** – материалы прикладного характера, которые были использованы автором в процессе разработки темы. К ним относятся следующие материалы:

- схемы, графики, таблицы, которые не целесообразно размещать в тексте, так как они носят прикладной характер;
- иллюстративный материал, в том числе и примеры, на которые имеет место ссылка в тексте, и пр.

Все приложения должны быть пронумерованы и иметь тематические заголовки. В тексте дипломного проекта делается ссылка на каждое приложение.

Содержание глав должно отражать вопросы согласно Методическим указаниям по выполнению дипломного проектирования.

Объем пояснительной записки (без приложений) не должен превышать 50 страниц.

Пояснительная записка выполняется на компьютере на одной стороне листа формата А4, кегль 12 или 14, через 1,5 интервала. Оформление листов пояснительной записки, таблиц, ведомостей согласно ГОСТ Р 21.1101-2013.

Работа выпускника над графической частью дипломного проекта позволяет руководителю оценить следующие профессиональные и общие компетенции:

- ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
- ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
- 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 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 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Работа выпускника над пояснительной запиской позволяет руководителю оценить следующие профессиональные и общие компетенции:

- ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
- ПК 1.5. Разрабатывать сметную документацию на строительные работы в соответствии с действующей нормативной базой.
- 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 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 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

5.17 Общие требования, предъявляемые к оформлению дипломного проекта.

Материал дипломного проекта должен быть набран на компьютере в любом доступном текстовом редакторе или процессоре (Лексикон, Microsoft Word и др.), отпечатан на принтере на одной стороне белой односортной бумаги формата А 4 (210х297 мм) и переплетен.

Рекомендуется использование следующих размеров полей: верхнее и нижнее - 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Набор текста производится через полуторный межстрочный интервал из расчета примерно 30 строк на странице. Предпочтительный шрифт — Times New Roman, кегель (размер шрифта) – 14, выравнивание (кроме заголовков) – по ширине. Таким образом, в каждой строке должно быть примерно 60 знаков (ударов), считая пробелы, а страница будет содержать приблизительно 1800 печатных знаков.

Весь текст следует разбивать на абзацы, первая строка которого должна начинаться с «красной строки» с отступом 1,25 см. Абзацами выделяются примерно равные по объему, тесно связанные между собой и объединенные по смыслу части текста.

Все части дипломного проекта имеют общую, сквозную нумерацию. Счет страниц начинается с титульного листа (номер страницы не проставляется), далее – оглавление, основное содержание работы, список использованных документов и литературы (библиография) и приложения. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, располагают по правому краю страницы в верхнем или нижнем поле.

5.16 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- ***при выполнении дипломного проекта***

реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломному проектированию;
- график поэтапного выполнения дипломного проекта;
- комплект учебно-методической документации.

- ***при защите дипломного проекта***

для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- стойка для размещения чертежей дипломного проекта.
- Методика оценивания дипломных работ.

5.17 Дипломный проект должен быть представлен с письменным отзывом руководителя в сброшюрованном виде и на электронном носителе за 14 дней до защиты в учебный отдел структурного подразделения.

5.18 На защиту дипломного проекта отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал,

иллюстрирующий основные положения дипломного проекта. в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.

5.19 Защита дипломного проекта обучающихся оценивается каждым членом государственной экзаменационной комиссии по балльной шкале, далее баллы переводятся в оценку по пятибалльной системе.

Балльно-рейтинговая система оценки выполнения дипломной работы включает в себя 7 показателей оценки: оценка руководителя, оценка рецензента, результаты нормоконтроля, качество доклада, ответы на вопросы, наличие практически значимых выводов и рекомендаций в дипломной работе, наличие портфолио (табл. 1).

Таблица 1

Оцениваемые параметры содержания и защиты дипломного проекта

№ п/п	Критерии оценки	Показатель	Количество баллов
1	Оценка руководителя	отлично	3
		хорошо	2
		удовлетворительно	1
2	Оценка рецензента	отлично	3
		хорошо	2
		удовлетворительно	1
3	Результаты нормоконтроля (% несоответствий)	0 – 5	2
		6 – 25	1
		26 – 49	0
4	Качество доклада		
4.1	Содержание и логика построения доклада	соответствует	3
		частично соответствует	1 – 2
		не соответствует	0
4.2	Свободное владение содержанием работы, грамотность речи, соблюдение регламента	соответствует	4
		частично соответствует	1 – 3
		не соответствует	0
5	Ответы на вопросы. Полнота и аргументированность убеждений	соответствует	3
		частично соответствует	1 – 2
		не соответствует	0
6	Практикоориентированность ВКР (результат ВКР нашел практическое применение в организациях, отражено в рецензии)	соответствует	2
		не соответствует	0
7	Состав портфолио		
		Наличие грамот, дипломов, сертификатов за участие в конкурсах и олимпиадах профессиональной направленности	2
		Наличие грамот, дипломов, сертификатов за участие в олимпиадах	1

		общеобразовательных дисциплин и творческих конкурсах	
		Максимальный итоговый балл	**22**

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее 2/3 ее состава при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя.

Результаты защиты дипломного проекта обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Итоговая оценка за защиту дипломного проекта определяется как сумма баллов всех показателей оценки. Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов, обучающихся в пятибалльную систему оценок (табл. 2)

Таблица 2

Шкала оценивания содержания и защиты дипломной работы

Количество баллов	Оценка
19 – 22	отлично
14 – 18	хорошо
8 – 13	удовлетворительно
0 – 7	неудовлетворительно

5.20 Критерии оценки результатов защиты дипломного проекта.

Итоговая оценка дипломного проекта зависит от:

– оценки научного руководителя – 30 %;

– оценки рецензента – 20 %;

– средней оценки членов ГЭК – 50 %.

Критериями оценки дипломного проекта членами ГЭК являются:

– качество доклада – логика изложения, способность лаконично представить основные результаты проекта, доказательность и иллюстративность главных выводов и рекомендаций, применение профессиональной терминологии, свободное владение материалом;

– ответы на вопросы: умение давать правильные лаконичные, четкие, по сути вопроса ответы, убедительность, способность отстаивать свою точку зрения, полное и свободное владение материалом диплома и в целом по заявленной теме;

-графический материал – владение материалом, обращение к нему во время доклада, качество оформления в соответствии с нормативными требованиями;

– качество дипломного проекта (на основании ответов на вопросы, просмотра дипломного проекта и графического материала) по названным выше основным критериям.

То есть при определении итоговой оценки учитываются как содержание проекта, так и умения, навыки студента убедительно доказать собственные выводы, профессионально обосновать полученные данные, свободное владение материалом проекта.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда:

– дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

– графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

– объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. пояснительная записка грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями,

– при защите дипломного проекта обучающейся показывает глубокое знание темы, свободно оперирует данными проекта, материал излагается свободно, грамотно, уверенно, методически последовательно.

– во время доклада использует презентацию, качественные графические материалы, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда:

– дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

– при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося;

– Объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

– пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями

– при защите дипломного проекта обучающейся показывает знание темы проекта, оперирует данными проекта, во время доклада использует графические материалы, отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляет в случаях, когда

– дипломный проект имеет замечания руководителя и рецензента по содержанию и оформлению работы;

– дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;

– объем дипломного проекта не в полной мере соответствует нормам. В пояснительной записке изложены теоретические положения, практический материал, но имеется небрежность оформления практических расчетов, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями; в графической части допущены некоторые отклонения от требований ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

– при защите дипломного проекта обучающейся проявляет неуверенность, показывает недостаточное знание содержания проекта. Доклад в основном раскрывает содержание дипломной работы, однако недостаточно аргументирован. Во время доклада периодически используется заранее подготовленный текст; не даёт полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, неуверенно владеет информацией графических листов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

– дипломный проект имеет критические отзывы руководителя и рецензента, - при выполнении работы проявилась низкая степень самостоятельности;

– дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;

– объем дипломного проекта не соответствует установленным нормам. Материал изложен логически непоследовательно. Структура пояснительной записки не выдержана. практические расчеты и таблицы оформлены небрежно, нелогичное изложение материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. В графической части допущены значительные отклонения от требований ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт

Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

– при защите дипломного проекта обучающийся чувствует себя неуверенно. Доклад делается в основном с использованием подготовленного заранее текста и слабо раскрывает содержание работы. Графический материал используется непродуманно, аргументация недостаточная, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопросов, при ответе допускается существенные ошибки.

6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1 Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

6.2 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации (табл. 3).

Таблица 3

Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку

Оценка ГИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

6.3 Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утверждённый главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передаётся в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передаётся на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

6.4 Статус победителя, призёра чемпионатов профессионального мастерства, проведённых Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills

Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА.

6.5 В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.6 Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

6.7 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарём ГЭК и хранится в архиве Колледжа.

6.8 Выпускникам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Техник» и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

6.9 При условии сдачи демонстрационного экзамена на оценку «5» (отлично), защиты дипломного проекта на оценку «5» (отлично) и наличии 75 % и более отличных оценок по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям, учебной и производственной практики в итоговой ведомости оценок ГЭК принимает решение о выдаче выпускнику диплома с отличием.

6.10 Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве Колледжа. Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома выпускникам оформляется протоколом ГЭК и приказом директора колледжа.

6.11 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа.

6.12 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз.

6.13 Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Колледжем

сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.14 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Колледже на период времени, установленный Колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6.15 Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдаётся справка об обучении или о периоде обучения.

6.16 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

7.1 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).

7.2 Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа.

Апелляция о нарушении Порядка подаётся непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

7.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента её поступления.

7.4 Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

7.5 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 данном учебном году в состав ГЭК.

7.6 Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа, либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора колледжа.

7.7 Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

7.8 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей её 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.

7.9 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

7.10 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 передаётся в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Колледжем без отчисления такого выпускника из Колледжа в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

7.11 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, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ГЭК.

7.12 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 передаётся в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

7.13 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

7.14 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.15 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа.

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

8.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

8.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья,

выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создаёт трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учётом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

8.3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжёлыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжёлыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

8.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложение 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1
(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник, старший техник

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 2
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.01-1-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
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
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. план застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. требования к составу экспертных групп.
5. инструкции по технике безопасности.
6. образец задания.

3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части – инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы 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.

Общие 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).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/	Продолжительность ДЭ

		вариативная)	
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч.30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) 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 № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	**Перечень оцениваемых ОК/ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Участие в проектировании зданий и сооружений	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 автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения
		Навык: разработка архитектурно-строительных чертежей

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**ПА**	**ГИА ДЭ БУ**	**ГИА ДЭ ПУ**
Инвариантная часть КОД					

Участие в проектировании зданий и сооружений	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 автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации	■	■	■
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	■	■	■
		Навык: разработка архитектурно-строительных чертежей	■	■	■
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	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		■	■
		Навык: определять перечень работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных работ		■	■
	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		■	■
		Навык: определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах		■	■
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	Навык: 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			■
	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	Навык: 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	Навык: оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования			■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

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 в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	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	12,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурно строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
		ИТОГО	**26,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	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	12,00
		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	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
		ИТОГО	**50,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	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	12,00
		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	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
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	3,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных заданий	3,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6,00
		Контроль и оценка деятельности	3,00

		структурных подразделений	
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	9,00
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	6,00
		ИТОГО	**80,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	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	12,00
		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	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
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	3,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных заданий	3,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6,00
		Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	3,00
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций	9,00

	строительных объектов	и инженерного оборудования зданий	
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	6,00
		ИТОГО (инвариантная часть)	**80,00**

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 № 10. 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 № 10

Кол-во рабочих мест: 5		
Количество зон застройки площадки: 1		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	**Код зоны площадки**	**Вид аттестации/ уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Участие в проектировании зданий и сооружений	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	А	ГИА/ДЭ ПУ
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов		

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

№ п/п	**Наименование**	**Минимальные характеристики**	**Кол-во на 1 рабочее место**	**Единица измерения**	**Кол-во на общее число рабочих мест**	**Код зоны площадки**	**Вид аттестации/уровень ДЭ**
Перечень оборудования							
1.	Системный блок	Процессор не ниже 2 ГГц. Оперативная память не менее 4 Гб. Видеокарта дискретная, графический процессор	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

		с объемом видеопамяти не менее 2 Гб. Операционная система: предустановленная, 32-х разрядная или 64-х разрядная					
2.	Монитор	Диагональ не менее 20 дюймов	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Стол	Вид стола – прямой. Ширина не менее 1000 мм и не более 1200 мм. Глубина 600 мм. Высота не менее 720 мм и не более 780 мм. Материал: из древесных материалов.	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4.	Кресло офисное	С подлокотниками и регулировкой по высоте	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5.	Программное обеспечение для создания двухмерных моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования	Программное обеспечение для автоматизированной разработки архитектурно-строительных чертежей	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6.	Программное обеспечение для оформления текстовых документов	Создание и просмотр текстовых документов	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7.	Программное обеспечение для работы с электронными таблицами	Создание и просмотр электронных таблиц	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8.	Программное обеспечение для просмотра файлов в портативном формате	Просмотр документов в портативном формате	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9.	Лазерный принтер или МФУ	Формат А4, печать черно-белая или цветная	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

10.	Телевизор или проектор с экраном	Экран с диагональю не менее 48 дюймов. Наличие HDMI порта. Универсальный пульт управления	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11.	Мышь	Оптическая, проводная (допускается беспроводная), не менее 2-х кнопок, с колесиком для прокрутки.	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12.	Клавиатура	Проводная (допускается беспроводная)	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13.	Калькулятор	12 разрядный с большими кнопками	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14.	Нормативно-справочная документация	Нормативно-техническая и справочная документация в действующей редакции на момент проведения демонстрационного экзамена в бумажном или электронном видах	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1.	Бумага	Плотность не менее 80 г/м2 , белая, упаковка 500 листов, формат А4	0,1	уп.	0,5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Ручка	Шариковая или гелевая, синяя или черная	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Карандаш	Простой, твердо-мягкий (НВ)	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4.	Линейка	Пластмассовая или металлическая, длина измерения 30 см	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5.	Точилка для карандашей	Пластиковая или	1	шт.	5	А	ПА,

		металлическая					ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
6.	Ластик	Резиновый	1	шт.	5	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
7.	Набор картриджей	Для черно-белого или цветного лазерного принтера или МФУ	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1.	Огнетушитель	Углекислотный, объем не менее 3 л и не более 5 л	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
2.	Корзина для мусора	Материал: полипропилен	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
3.	Аптечка	Аптечка для оказания первой помощи работникам, что соответствует требованиям приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020г. № 1331н «Об утверждении требований и комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ
4.	Кулер	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества»	1	шт.	1	А	ПА, ГИА/ДЭБУ, ГИА/ДЭПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Требования к застройке площадки ДЭ

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	**Техническая характеристика (описание)**	**Код зоны площадки**
Площадь зоны:	Не менее 5 кв.м. на 1 (одного участника)	А
Освещение:	На рабочих столах – 300-500 люкс.	А
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А
Электричество:	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Не требуется	-
Покрытие пола:	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию 50м^2 на всю зону	А
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	Не требуется	-
Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	Не требуется	-

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 № 12.

Таблица № 12

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

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.

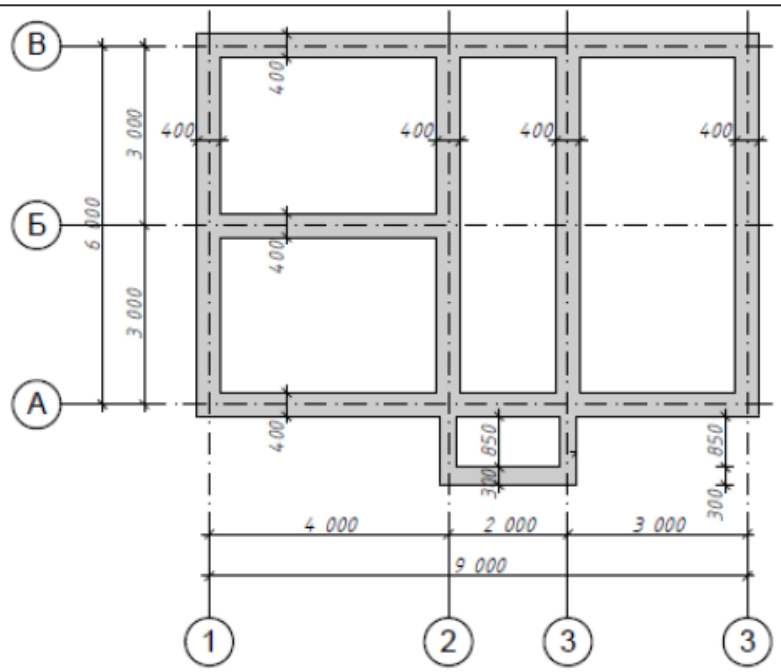
Инструкция:

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. Образцы задания

Наименование модуля задания	**Вид аттестации/уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Участие в проектировании зданий и сооружений	
Задание модуля 1: 1. Необходимо определить нормативную и расчетную глубины сезонного промерзания грунта в соответствии с требованиями СП 22.13330.206 «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 (по форме 7 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные характеристики ленточных фундаментов принять по ГОСТ 13580-85 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов». Основные требования к проектной и рабочей документации») 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. 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 16^0 С. Строительство осуществляется в г. Нижний Новгород. Грунт – суглинок.	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ



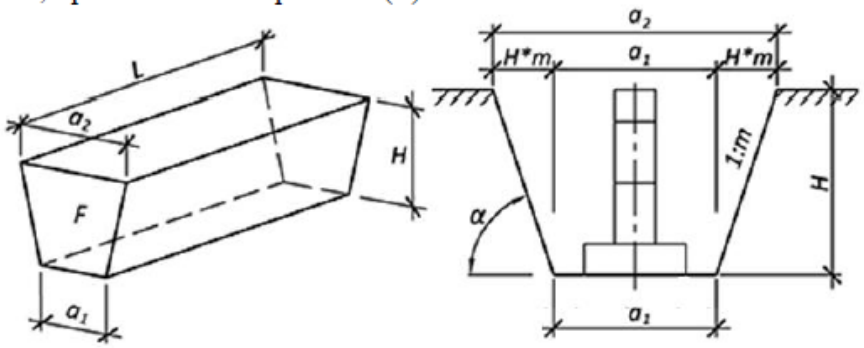
Модуль 2: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Задание модуля 2:

ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

1. На основании нижеприведенного чертежа и характеристики траншеи определить объем водоотлива и объем разработки сухого и мокрого грунта.

Уровень стояния грунтовых вод в траншее находится на отметке 2,6 м от верха траншеи. Грунт суглинок. Характеристики траншеи: ширина траншеи по дну (a_1) - 1,5 м; глубина траншеи (H) – 3,5 м, протяженность траншеи (L) – 50 м.



2. После определения объема работ с использованием сметных норм, содержащихся в ГЭСН 81-02-01-2022 «Земляные работы», необходимо произвести расчет стоимости прямых затрат в базисном уровне цен по устройству водоотлива.

Работы ведутся экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 м3 в отвал. Стоимость эксплуатации машин принять в размере 122,90 руб/маш-ч, стоимость оплаты труда машинистов – 13,50 руб/чел-ч.Расчет объема работ и стоимости прямых затрат необходимо произвести с свободной форме и сохранить 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 2_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.	

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

Задание модуля 3:

На основании нижеприведенного фрагмента локального сметного расчет, 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 апреля 2024 года № 05/04.

Заказчик – ООО «Строитель», г. Москва, ул. Весенняя, д. 7. Руководитель – генеральный директор И.И. Иванов.

Подрядчик – ООО «Монтажник», г. Москва, ул. Летняя, д. 11. Руководитель - генеральный директор П.П. Петров.

Работы выполняются в период с 01 мая по 31 июля 2024 года со следующим распределением по месяцам:

май 2024 года – 10 % от объема работы № 1; 15 % от объема работы № 2.

июнь 2024 года – полное закрытие остатка работы № 1; 34 % от объема работы № 2; 23 % от объема работы № 3.

июль 2024 года – полное закрытие всех остатков незакрытых работ.

Необходимо заполнить приложенные формы КС-2 и КС-3 и сохранить их в папку, указанную Главным экспертом, под именами «КС-2 май», «КС-3 май» и т.д.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1

Конструкции с отметки -7,300 до -4,040

Составлена в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000г. по НБ: ФЕР-2001 (редакция 2020г.) изм.1-5

№ поз.	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		
				всего / оплата труда рабочих	эксплуатации машин / в т.ч. оплата труда машин.	всего	оплата труда рабочих	эксплуатации машин / в т.ч. оплата труда машин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ФЕР 06-06-002-09	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 6 м, толщиной 300 мм, 100 м3	7	28 416,49	8 542,58	198 915,43	61 791,80	59 796,06
		Объем: 700/100		9 827,40	1 077,32			7 541,24
2	ФССЦ 04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350), м3	710,5	725,89		515 602,75		
		Объем: 700*1,015						
3	ФЕР 06-06-002-10	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 6 м, толщиной 500 мм, 100 м3	4,44	20 594,79	6 040,91	91 440,86	26 838,53	26 821,64
		Объем: 444/100		6 450,12	753,13			3 343,90
4	ФССЦ 04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350), м3	450,66	725,89		327 039,46		
		Объем: 444*1,015						
5	ФЕР 06-06-002-11	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 6 м, толщиной 1000 мм, 100 м3	3,46	17 743,23	6 695,93	61 391,57	13 910,58	23 167,92
		Объем: 346/100		4 020,40	693,15			2 363,70

Модуль 4: Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	
Задание модуля 4: При обследовании ленточных крупноблочных фундаментов 5-ти секционного многоквартирного жилого дома выявлены следующие признаки износа: фундаменты под секцией 1 и 3 – трещины (шириной до более 2 мм, глубиной более 10 мм), частичное разрушение блоков (до арматуры), выщелачивание раствора из швов между блоками, следы увлажнения цоколя и стен подвала фундаменты под секцией 2 и 5 – Трещины (шириной до 2 мм) в швах между блоками, высолы и следы увлажнения стен подвала фундаменты под секцией 4 - мелкие трещины в цоколе (ширина трещин до 1,5 мм), местные нарушения штукатурного слоя цоколя и стен. На основании положений ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий» необходимо определить величину физического износа указанных фундаментов и предложить перечень мероприятия физического (капитального) ремонта для устранения указанных признаков (оформить в виде дефектной ведомости). В расчете необходимо учесть, что секции многоквартирного дома по площади равны. Расчет величины физического износа и дефектную ведомость 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 4_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.	ГИА/ДЭ ПУ

Приложение 2

Тематика дипломных работ для студентов специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Проектирование одноэтажного четырехкомнатного коттеджа с мансардой
2. Проектирование одноэтажного семикомнатного дома с мансардой
3. Проектирование одноэтажного пятикомнатного коттеджа площадью 250 м^2
4. Проектирование двухэтажного кирпичного дома с верандой и террасой
5. Проектирование двухэтажного коттеджа площадью 259 м^2
6. Проектирование двухэтажного жилого дома площадью 200 м^2
7. Проектирование двухэтажного коттеджа с эксплуатируемой кровлей гаража
8. Проектирование двухэтажного трехкомнатного жилого дома
9. Проектирование двухэтажного трехкомнатного коттеджа из газосиликата
10. Проектирование двухэтажного трехкомнатного коттеджа с выходом на террасу первого этажа
11. Проектирование двухэтажного дома на четыре трехкомнатные квартиры
12. Проектирование двухэтажного четырехкомнатного коттеджа
13. Проектирование двухэтажного четырехкомнатного коттеджа с гаражом
14. Проектирование двухэтажного четырехкомнатного дома с террасой
15. Проектирование двухэтажного четырехкомнатного загородного дома с гаражом
16. Проектирование двухэтажного четырехкомнатного дома с двумя террасами и подвалом
17. Проектирование двухэтажного пятикомнатного дома с эркером

18. Проектирование двухэтажного пятикомнатного дома с гаражом
19. Проектирование пятикомнатного коттеджа с выходом на лоджию второго этажа
20. Проектирование двухэтажного пятикомнатного кирпичного коттеджа с двумя эркерами
21. Проектирование двухэтажного пятикомнатного коттеджа с террасой и подвалом
22. Проектирование двухэтажного пятикомнатного коттеджа с гаражом
23. Проектирование двухэтажного пятикомнатного коттеджа
24. Проектирование двухэтажного пятикомнатного дома из газобетона
25. Проектирование двухэтажного коттеджа с пятью жилыми комнатами и подвалом
26. Проектирование двухэтажного шестикомнатного жилого дома
27. Проектирование двухэтажного шестикомнатного коттеджа с эркером
28. Проектирование двухэтажного шестикомнатного коттеджа с совмещенной кровлей
29. Проектирование двухэтажного шестикомнатного дома с шатровой крышей
30. Проектирование двухэтажного шестикомнатного коттеджа с подвалом и террасой
31. Проектирование шестикомнатного двухэтажного дома с террасой
32. Проектирование двухэтажного шестикомнатного дома с подвалом
33. Проектирование двухэтажного шестикомнатного коттеджа с двумя выходами на террасы первого этажа
34. Проектирование двухэтажного восьмикомнатного коттеджа с гаражом
35. Проектирование двухэтажного коттеджа с мансардой и подвалом из десяти комнат
36. Проектирование кирпичного двухэтажного пятикомнатного дома с подвалом
37. Проектирование кирпичного двухэтажного четырехкомнатного дома с подвалом
38. Проектирование кирпичного двухэтажного четырехкомнатного дома с гаражом
39. Проектирование кирпичного двухэтажного трехкомнатного дома с гаражом
40. Проектирование кирпичного двухэтажного четырехкомнатного дома с гаражом
41. Проектирование индивидуального двухэтажного четырехкомнатного коттеджа
42. Проектирование индивидуального двухэтажного жилого дома с террасой на втором этаже
43. Проектирование индивидуального одноэтажного жилого дома на две семьи из трех человек
44. Проектирование индивидуального жилого двухэтажного дома со встроенным гаражом для семьи из четырех человек
45. Проектирование двухэтажного индивидуального дома на одну семью из четырех человек
46. Проектирование двухэтажного индивидуального жилого дома для семьи из четырех человек со встроенным гаражом и верандой
47. Проектирование блочного жилого дома с двумя квартирами в двух уровнях
48. Проектирование малоэтажного трехкомнатного коттеджа
49. Проектирование двухэтажного коттеджа на одну семью с сауной и гаражом
50. Проектирование двухэтажного жилого дома на одну семью из 5 человек с подвальным и чердачным помещениями.
51. Проектирование двухэтажного дома с кирпичными стенами и цоколем из природного камня.
52. Проектирование двухэтажного загородного дома с возведением стен по технологии «Теплый Дом».
53. Проектирование двухэтажного дома коттеджного типа с подвалом.
54. Проектирование двухэтажного коттеджа с монолитными перекрытиями и гаражом
55. Проектирование жилого дома на две семьи с шестикомнатными квартирами в двух уровнях.
56. Проектирование двухэтажного индивидуального жилого дома с мансардой и эркером.

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Электростальский колледж»
(ГБПОУ МО «ЭК»)

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин
Протокол от _____ г. №
Председатель ПЦК
_____И. А. Толмачева

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____С. Н. Дубровина
« » _____ 2024 г.

ЗАДАНИЕ
для дипломного проекта

Студенту _____
(фамилия, имя, отчество)

Группы _____ курса IV

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Тема дипломного проекта _____

Срок представления работы к защите _____
(дата)

Исходные данные: Район строительства

Рельеф местности спокойный, грунт, участок свободен от застройки. Содержание дипломного проекта:

Пояснительная записка:
Введение
Глава 1 Проектирование _____
1.1 Краткая характеристика района строительства
1.2 Объемно-планировочные решения
1.3 Конструктивные решения
Глава 2 Выполнение технологических процессов при строительстве _____
2.1 Технологическая карта
2.2 Календарное планирование
2.3 Строительный генеральный план
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
Список используемой литературы
Приложение А Теплотехнический расчет наружной стены
Приложение Б Технико-экономические показатели проекта

Графическая часть:

1 лист Фасад 1-N, фасад N-1,разрез 1-1, планы этажей, экспликация помещений, генеральный план, технико-экономические показатели генплана.

2 лист План фундамента**,** план кровли, план перекрытия, узлы конструирования .
3 лист Технологическая карта _____ .

4 лист Календарный план строительства. Технико-экономические показатели.

5 лист Строительный генеральный план

Задание выдал:
Руководитель дипломного проекта _____ (_____)
«01» апреля 2024 г.
Начало выполнения ВКР «18» мая 2024 г.
Конец выполнения ВКР «14» июня 2024 г.

Задание получил _____ (_____)
« » _____ 2024 г.