

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустиальный институт (СПО)

СОГЛАСОВАНО

Инженер 2 категории ОПНР

ООО «Росттехконтроль»


М. М. Кильошева

«28» апреля 2023 г.

МП



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Индустиального института (СПО)


Е. Г. Воскресенский

«25» мая 2023 г.

МП



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация	Техник
Уровень образования	базовый
Форма обучения	очная

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
по направлению «Техника и
технологии строительства.
Сварочное производство»

Протокол № 07
«28» апреля 2023 г.

Председатель ПЦК
 Г. С. Сергеева

Одобрено
на заседании педагогического
совета

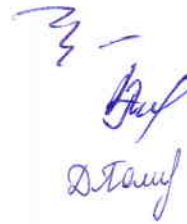
Протокол № 02
«18» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

А. Н. Рябева

Д. В. Полишвайко

Содержание		стр.
1.	Общие положения	2
2.	Содержание и состав государственной итоговой аттестации	4
3.	Функции и состав государственной экзаменационной комиссии	5
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	6
5.	Организация выполнения и защиты дипломных проектов по программе подготовки специалистов среднего звена 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	8
6.	Организация и проведение демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации	10
7.	Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	14
8.	Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании	23
9.	Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	24
10.	Проведение государственной итоговой аттестации по специальностям среднего профессионального образования в условиях введения режима повышенной готовности	26
11.	Процедура апелляции	30
12.	Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации в условиях введения режима повышенной готовности	32
	Приложение А. Тематика дипломных проектов	33
	Приложение Б. Вопросы для самоподготовки обучающихся к защите дипломного проекта	
	Приложение В. Список использованных источников	
	Приложение Г. Список литературы к оформлению пояснительных записок курсовых и дипломных проектов	

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным решением ученого совета УГТУ от 26.04.2023.

1.2. Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников, установление соответствия уровня и качества подготовки выпускников на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 10 января 2018 г. № 2 и завершается выдачей документа об образовании и о квалификации.

В процессе государственной итоговой аттестации должны быть выявлены следующие компетенции выпускника:

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.
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов;
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.
ПК 4.1	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
ПК 4.2	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ПК 5.1	Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями
ПК 5.2	Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями
ПК 5.3	Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей
ПК 5.4.	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.

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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Содержание и состав государственной итоговой аттестации

2.1. Предметом государственной итоговой аттестации выпускника является уровень профессиональной образованности, включающий в себя степень профессиональной подготовленности к выполнению определенного вида работ через выявление общих, профессиональных компетенций, через ценностное отношение к избранной профессии, оцениваемого через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2.2. Государственная итоговая аттестация выпускников, освоивших образовательную программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

2.3. Для подготовки дипломного проекта обучающемуся назначаются консультанты по экономическому и графическому разделам. Закрепление по разделам за обучающимися тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов утверждается приказом проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

3. Функции и состав государственной экзаменационной комиссии

3.1. Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК), которая создается Индустриальным институтом (СПО) университета по программе подготовки специалистов среднего звена для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и едина для всех форм обучения.

ГЭК формируется из числа педагогических работников университета и иных образовательных организаций и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее – оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и едина для всех форм обучения по которой проводится демонстрационный экзамен (далее – эксперты).

Состав ГЭК утверждается приказом проректора по учебной работе и молодежной политике и действует в течение одного календарного года.

3.2. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) федеральным органом исполнительной власти по представлению ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в университете, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.3. Директор ИИ (СПО) является заместителем председателя ГЭК. В

случае создания нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора ИИ (СПО) или педагогических работников ИИ (СПО).

3.4. Секретарь ГЭК назначается из числа работников ИИ (СПО), выполняет технические функции по организации и проведению работы ГЭК. Секретарь не является членом ГЭК.

3.5. Для проведения демонстрационного экзамена создается экспертная группа. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из экспертов, включенных 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 демонстрационного экзамена.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

4.2. Расписание аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, утверждается проректором по учебной работе и молодежной политике университета и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 недели до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

4.3. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Допуск обучающегося к государственной итоговой аттестации осуществляется на основании приказа проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

4.4. Решение об оценке, полученной на государственной итоговой аттестации, принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

4.5. Результаты государственной итоговой аттестации определяются

оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Методика определения итоговой оценки за государственную итоговую аттестацию:

Итоговая оценка	За содержание и оформление дипломного проекта	За защиту дипломного проекта	Оценка руководителя дипломного проекта	Оценка за демонстрационный экзамен
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично, хорошо	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	хорошо	отлично, хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо, удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно/неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно

4.6. Решение о присвоении квалификации и выдаче документа об образовании и о квалификации принимается комиссией на итоговом закрытом заседании при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации.

Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, объявляется приказом ректора университета.

4.7. Выпускникам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из университета. На основании подтверждающих документов обучающемуся предоставляется академический отпуск.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные университетом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления

лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

4.8. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

4.9. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается (на договорной основе) на период времени, установленный университетом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации по образовательной программе СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается университетом не более двух раз.

4.10. Выпускники, не прошедшие аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации, отчисляются из университета и получают академическую справку установленного образца.

5. Организация выполнения и защиты дипломных проектов по программе подготовки специалистов среднего звена 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

5.1. Одной из форм государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является защита дипломного проекта.

5.2. Дипломный проект должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений, а также отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

5.3. Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Техника и технологии строительства. Сварочное производство». Обучающемуся предоставляется

право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и практического применения.

5.4. Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

5.5. Задания на дипломные проекты рассматриваются предметно–цикловой комиссией по направлению «Техника и технологии строительства. Сварочное производство», подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе института.

5.6. Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заместитель директора по учебной работе, председатель соответствующей предметно–цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

5.7. Дипломные проекты могут выполняться обучающимися как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации).

5.8. Дипломный проект может носить опытно–практический, опытно–экспериментальный, теоретический, проектный характер. Объем работы должен составлять 30-50 страниц основного текста (без приложений).

Объем экономического раздела должен составлять 5 страниц.

5.9 По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. Содержание пояснительной записки:

1. Введение. Здесь необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет дипломного проекта.

2. Основная часть

Архитектурно-конструктивный раздел, где представлены характеристика местных условий строительства, объемно-планировочное решение здания, описание конструктивных элементов здания, внутренняя и наружная отделка, краткое описание инженерного оборудования, рассчитаны технико-экономические показатели;

Расчетно-конструктивный раздел, в котором произведены расчеты и конструирование конструкций;

Технология и организация строительного производства, где производится подсчет объемов работ, расчет и проектирование строительного генерального плана, выбор способов производства работ и основных механизмов;

Безопасность и экологичность проекта представлена мероприятиями по охране труда, по противопожарной безопасности, по охране природы;

Экономический раздел представлен сметным расчетом, подсчетом экономического эффекта.

3. Заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада, обучающегося на защите.

В графической части принятое решение представляется виде чертежей, на которых выполнены планы, фасады, разрезы здания, конструктивные узлы, схемы производства работ, календарный план, строительный генеральный план.

5.10. Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателями и сотрудниками образовательных организаций.

5.11. Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта.

5.12. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

5.13. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10–15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Процедура защиты может сопровождаться выступлением руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

6. Организация и проведение демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации

6.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием конкретных комплектов оценочной документации, выбранных университетом, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

6.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Университет обеспечивает необходимые технические условия для

обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

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

Центр проведения экзамена может располагаться на территории университета, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

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

6.4. 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 университетом, 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.

6.5. 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.

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

6.7. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе

которой организован центр проведения экзамена;

- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с университетом);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель университета, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее – тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные университетом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

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

6.9. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

6.10. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными 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 обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

6.11. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

6.12. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомляет выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

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

6.14. После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

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

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

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

6.18. 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.

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

6.20. Результаты выполнения выпускниками заданий

демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

6.21. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного 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.

7. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

7.1. Государственная итоговая аттестация – завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет обучающимся продемонстрировать профессиональную компетентность.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности как будущий специалист – техник, который сможет применить полученные теоретические знания и практические умения для выполнения производственных задач в строительном проектировании и производств.

7.2. В организации дипломного проекта можно выделить следующие основные этапы:

– выбор темы дипломного проекта и ее согласование с руководителем дипломного проекта разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Техника и технологии строительства. Сварочное производство»:

– составление задания по дипломному проекту, согласование с председателем ПЦК и утверждение заместителем директора по учебной работе института;

– разработка и оформление материалов дипломного проекта;

– составление аннотации (краткого изложения сути дипломного проекта);

– получение отзыва от руководителя дипломного проекта;

– защита дипломного проекта перед членами ГЭК.

Для подготовки дипломного проекта каждому обучающемуся назначается руководитель от института или предприятия (организации), на котором выпускник проходил преддипломную практику.

7.3. Обучающийся должен выбрать тему дипломного проекта по профилю своей специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений из числа актуальных задач, решаемых на предприятии (организации), и согласовать ее с руководителем дипломного проекта.

Тема дипломного проекта должна соответствовать основной профессиональной образовательной программе специальности, должна быть увязана с видами будущей профессиональной деятельности.

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).

Тематикой дипломных проектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является разработка проекта на строительство или реконструкцию объектов капитального строительства производственного и непроизводственного. 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.

Тематика, рассмотренная на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Техника и технологии строительства. Сварочное производство» 28 апреля 2023 г. (протокол № 07), представлена в Приложении А.

7.4. Выбор критериев оценки дипломных проектов

Оценка результатов выполнения дипломного проекта складывается из оценки содержания пояснительной записки и графической части проекта, а также проявления самостоятельности и реализации индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования выполнен график дипломного проектирования обучающимся.

Оценка дипломного проекта складывается из оценок консультантов всех частей (при их наличии) и оценки руководителя проекта и показывает результаты общих и профессиональных компетенций и выставляется с учетом определенных критериев.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объёме и соответствует установленным требованиям;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявлялась самостоятельность, инициативность, творческая активность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;
- применено современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта;
- пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией и профессиональной терминологией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объёме и соответствует основным установленным требованиям;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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 расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным

изложением профессиональной терминологией материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием, но объем проекта не в полной мере соответствует нормам и основным установленным требованиям

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

- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования, но не всегда соблюдались сроки выполнения отдельных частей проекта;

- 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

- объем дипломного проекта не соответствует установленным нормам и заданию;

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

- индивидуальный план дипломного проектирования реализован с нарушениями с графиком дипломного проектирования;

- 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и

рабочей документации.

При оценке «неудовлетворительно дипломного проекта руководителем или рецензентом к защите проект не представляется.

7.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта.

Оценка защиты дипломного проекта учитывает оценки руководителя и рецензента, доклада и ответы на вопросы обучающегося, а также самого дипломного проекта, оценённого членами ГЭК.

Оценка дипломного проекта окончательно определяется на закрытом заседании ГЭК как общая оценка общей и профессиональной компетентности обучающегося и выставляется с учетом определенных критериев.

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 положительный отзыв руководителя;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

– объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты 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 положительный отзыв руководителя;
– при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося;

– Объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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 расчеты 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» выставляется в случаях, когда

– дипломный проект имеет замечания руководителя 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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 критический отзыв руководителя, 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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.

7.6. Требования к дипломному проекту в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом СПО 08.02.01 Строительство зданий и сооружений.

Дипломный проект представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности обучающегося в период преддипломной практики и выполнения дипломного проекта, в соответствии с утвержденной и закреплённой за обучающимся темой дипломного проекта на основании приказа проректора учебной работе и молодежной политике ФГБОУ ВО «УГТУ».

Дипломные проекты должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов, подписаны в соответствии с требованиями, установленными образовательной организацией, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломного проекта.

Список использованных источников (Приложение В) рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Техника и технологии строительства. Сварочное производство» 28 апреля 2023 г. (протокол № 07).

Дипломный проект должен показать умение автора кратко, лаконично и аргументированно излагать материал, ее оформление должно соответствовать правилам оформления (Шоль Н.Р. Оформление пояснительных записок курсовых и дипломных проектов (работ) [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.Р. Шоль. Л.Ф. Тетенькина, Князев Н.В. - 2-е изд., доп. и перераб. – Ухта: УГТУ, 2008. – 49 с.: ил. 1. РД 40 РСФСР-050-87 Руководящий документ. Проекты (работы) дипломные и курсовые правила оформления [Текст]. – М: Изд-во стандартов, 1998. – 12с.)

7.7. Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку

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

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы № 1.

Таблица № 1

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
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%

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных 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 ОПОП СПО засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной ОПОП СПО.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности.

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.

7.8. 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 утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

7.9. Решения ГЭК по итогам ГИА 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.

7.10. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве университета.

8. Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании

8.1. По результатам государственной итоговой аттестации лицам, освоившим образовательную программу СПО по подготовке специалистов среднего звена, присваивается квалификация «Техник» по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в соответствии с ФГОС СПО и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

8.2. Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение ГЭК. Диплом выдается с приложением к нему не позднее 10 дней после издания приказа об отчислении выпускника.

8.3. Диплом с отличием выдается выпускникам при соблюдении следующих условий:

– сдача аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, на «отлично»;

– наличие не менее 75% оценок «отлично», остальные – не ниже «хорошо» за весь период обучения.

8.4. Обучающиеся, не прошедшие в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, отчисляются из университета и получают справку установленного образца об обучении в университете. В

справку заносится перечень и объем освоенных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

9. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

9.1. Защита дипломного проекта.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

– присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом 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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом 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 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 тяжелыми нарушениями речи:

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

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

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

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на защите дипломного проекта, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности

времени защиты дипломного проекта по отношению к установленной продолжительности.

9.2. Требования к организации проведения демонстрационного экзамена у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее – лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, определяемых порядком проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется университетом в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.

10. Проведение государственной итоговой аттестации по специальностям среднего профессионального образования в условиях введения режима повышенной готовности

10.1. Особенности проведения государственной итоговой аттестации применяются в случае, если орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования, примет соответствующее решение исходя из санитарно-эпидемиологической обстановки и особенностей распространения инфекции в субъекте Российской Федерации, а также с учетом принятых в субъекте Российской Федерации мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

На основании этого решения и с учетом санитарно-эпидемиологической обстановки в субъекте Российской Федерации, при проведении демонстрационного экзамена университет может сократить количества

единовременно присутствующих человек в центре проведения демонстрационного экзамена при наличии возможности дистанционного участия экспертов, членов государственных экзаменационных комиссий, а также сокращения их количества и увеличения количества смен сдающих.

10.2. При наличии соответствующей возможности необходимо организовать разделение рабочих потоков путем размещения обучающихся, экспертов и членов государственной экзаменационной комиссии на разных этажах, в отдельных аудиториях при условии соблюдения требований к площадкам проведения демонстрационного экзамена, а также по возможности организовать выполнение обучающимися заданий демонстрационного экзамена и последующую оценку результатов экспертами и членами государственной экзаменационной комиссии в несколько смен, с учетом специфики компетенций.

10.3. По компетенциям с имеющейся возможностью проведения цифрового демонстрационного экзамена (с использованием облачных вычислительных ресурсов и частично или полностью автоматизированной проверкой выполненных заданий на рабочих местах с возможностью дистанционного участия экспертов и членов государственной экзаменационной комиссии) организуется автоматизированная оценка. Перечень таких компетенций и необходимые требования размещены на сайте Союза.

10.4. Подготовка и проведение демонстрационного экзамена осуществляется университетом с соблюдением всех рекомендаций, утвержденных Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по профилактике распространения инфекций.

10.5. При проведении государственной итоговой аттестации, в том числе в виде демонстрационного экзамена, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий университет самостоятельно и (или) с использованием ресурсов иных организаций:

- создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных локальными нормативными актами университета;
- организывает измерение температуры тела обучающимся, экспертам, членам государственной экзаменационной комиссии и иным

лицам, присутствующим на площадке демонстрационного экзамена, перед началом проведения и во время демонстрационного экзамена (в перерывах согласно плану проведения), с обязательным отстранением от нахождения на рабочем месте лиц с повышенной температурой, а также имеющих внешние симптомы наличия респираторных заболеваний (кашель, насморк и т.д.);

– обеспечивает площадки проведения демонстрационного экзамена индивидуальными средствами защиты и личной гигиены – кожные антисептики, предназначенные для этих целей (в том числе установленные дозаторы), или дезинфицирующие салфетки (с установлением контроля за соблюдением гигиенической процедуры на входе на площадку демонстрационного экзамена и в перерывах согласно плану проведения), медицинские маски и респираторы, одноразовые перчатки;

– организывает площадку проведения демонстрационного экзамена с учетом необходимости обеспечения минимального расстояния между рабочими местами не менее 1,5 метров друг от друга;

– перед началом мероприятий по подготовке и проведению демонстрационного экзамена, предусматривающих присутствие обучающихся, экспертов и членов государственной экзаменационной комиссии на площадке проведения демонстрационного экзамена, осуществляет обработку с применением дезинфицирующих средств вирулицидного действия помещений и мест, задействованных в проведении демонстрационного экзамена, уделяя особое внимание дезинфекции дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов и стульев, оргтехники, оборудования и инструментов, расходных материалов и пр.), мест общего пользования (комнаты приема пищи, отдыха, туалетных комнат и т.п.), во всех помещениях - с кратностью обработки каждые 2 часа (предусмотрев внесение перерывов для указанных мероприятий в план проведения демонстрационного экзамена), а также организовывать проветривание помещений. По возможности также рекомендуется применение в рабочих помещениях бактерицидных ламп и рециркуляторов воздуха с целью регулярного обеззараживания воздуха;

– в случаях организации приема пищи во время обеденных перерывов обеспечивает использование посуды однократного применения с последующим ее сбором, обеззараживанием и уничтожением в установленном порядке. При использовании посуды многократного применения – ее обработку проводит на специализированных моечных машинах в соответствии с инструкцией по ее эксплуатации с применением режимов

обработки, обеспечивающих дезинфекцию посуды и столовых приборов при температуре не ниже 65 °С в течение 90 минут или ручным способом при той же температуре с применением дезинфицирующих средств в соответствии с требованиями санитарного законодательства.

10.6. Государственная итоговая аттестация в части выполнения демонстрационного экзамена, предусмотренного ФГОС СПО, при невозможности их проведения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий оценивается по решению университета на основе:

- результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям образовательной программы среднего профессионального образования с использованием механизма демонстрационного экзамена;

- наличия статуса победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных 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»;

- наличия статуса победителя, призера или участника чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья "Абилимпикс".

10.7. При невозможности оценки государственной итоговой аттестации в части выполнения демонстрационного экзамена по решению университета государственная итоговая аттестация выпускников заменяется оценкой уровня их подготовки на основе результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям образовательной программы среднего профессионального образования либо выпускникам предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные университетом, без отчисления выпускников из университета.

11. Процедура апелляции

11.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения

государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

11.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

11.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

11.4. Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

11.5. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей института, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является директор института либо лицо, исполняющее обязанности директора на основании распорядительного акта университета.

11.6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

11.7. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

11.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о

нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные университетом.

11.9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

11.10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

11.11. 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 (под подпись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

11.12. Решение апелляционной комиссии является окончательным и

пересмотру не подлежит.

11.13. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве университета.

12. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации в условиях введения режима повышенной готовности

12.1. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, или родитель (законный представитель) несовершеннолетнего выпускника может подать в апелляционную комиссию апелляционное заявление в электронном виде по электронной почте либо посредством электронной информационной системы университета.

12.2. Апелляционное заявление рассматривается апелляционной комиссией не позднее двух рабочих дней с момента его поступления.

12.3. Апелляционная комиссия проводит заседания с использованием дистанционных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии членов соответствующих комиссий.

12.4. Выпускник, подавший апелляционное заявление, имеет право с использованием дистанционных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей опосредованно (на расстоянии) присутствовать на указанном заседании при рассмотрении апелляционного заявления. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

12.5. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника по электронной почте либо посредством электронной информационной системы образовательной организации в течение двух рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Автор (составитель)

Г. С. Сергеева, председатель ПЦК

Тематика дипломных проектов

- 1 Проект двухэтажного коттеджа в кирпичном исполнении
- 2 Проект трехэтажного загородного дома
- 3 Проект двухэтажного кирпичного коттеджа с гаражом
- 4 Проект детского сада на 90 мест
- 5 Проект административного здания
- 6 Проект санаторного комплекса
- 7 Проект двухсекционного двухэтажного кирпичного жилого дома
- 8 Проект гостиницы
- 9 Проект общежития на 120 мест
- 10 Проект медицинского пункта
- 11 Проект спортивного комплекса
- 12 Проект культурно-оздоровительного комплекса
- 13 Проект пятиэтажного панельного жилого здания
- 14 Проект трехэтажного жилого здания
- 15 Проект трехэтажного кирпичного коттеджа со встроенным гаражом
- 16 Проект заводского корпуса по изготовлению металлических изделий
- 17 Проект одноэтажного промышленного здания с железобетонным каркасом.
- 18 Проект одноэтажного промышленного здания с металлическим каркасом.
- 19 Проект пятиэтажного кирпичного жилого дома
- 20 Проект библиотечного комплекса
- 21 Проект девятиэтажного жилого дома в монолитном исполнении
- 22 Проект многоэтажного промышленного здания
- 23 Проект промышленного цеха со зданием АБК
- 24 Проект дома детского творчества
- 25 Проект пятиэтажного кирпичного жилого дома с мансардой
- 26 Проект цеха по производству железобетонных изделий
- 27 Реконструкция спортивно-оздоровительного комплекса

Вопросы для самоподготовки обучающихся к защите дипломного проекта

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

1. ТЭП здания. Строительный объем здания. Определение площадей здания.
2. Привязка стен здания к осям.
3. Вентиляция зданий. Виды вентиляций. Устройство.
4. Виды крыш. Водостоки.
5. Маркировка железобетонных элементов.
6. Стропильная система. Элементы системы. Виды опирания систем.
7. Ориентация зданий. Виды ориентаций.
8. Красные и черные отметки. Относительные и абсолютные отметки.
9. Нулевая отметка. Горизонтали.
10. Противопожарные разрывы зданий.
11. ТЭП генплана.
12. Конструктивные схемы зданий.
13. Подстропильные балки и фермы покрытия. Их назначение и местоположение в здании.
14. Сборный железобетонный каркас безбалочного типа. Его элементы, узлы сопряжений.
15. Виды деформационных швов. Их конструктивные решения. Местоположение в здании.
16. Фахверковые колонны. Фахверковые стойки. Их назначение, местоположение в сборном железобетонном каркасе.
17. Чем отличается расчетная нагрузка от нормативной?
18. Как отличить два прутка арматуры А-II и А-III?
19. Что учитывает коэффициент надежности по нагрузке?
20. Что такое «Первая группа предельных состояний», «Вторая группа предельных состояний»
21. Классификация нагрузок.
22. Виды арматуры (рабочая, поперечная, монтажная) и ее назначение в каркасах?
23. Сбор нагрузок. Определение грузовой площади.
24. Расчетная схема конструкции.
25. Виды временных нагрузок.

26. Норма времени и норма выработки.
27. Расценки ЕНИР и ТЕР.
28. Производительность труда.
29. Рабочее место. Делянка. Захватка.
30. Определение нормативной и плановой трудоемкости.
31. Каков состав и назначение календарного плана? Методика выполнения календарного плана.
32. Какова последовательность выполнения работ на объекте.
33. Как определяется продолжительность и сроки работ?
34. Как осуществляется составление графика движения рабочих?
35. Приведите расчет коэффициента неравномерности движения рабочих
36. ТЭП календарного плана.
37. Каково назначение стройгенпланов.
38. Ограждение строительной площадки.
39. Каковы основные принципы проектирования и размещения на стройгенплане строительных машин и механизмов.
40. Каковы основные принципы проектирования и размещения на стройгенплане временных зданий и сооружений.
41. Каковы основные принципы проектирования и размещения дорог.
42. Основные принципы проектирования и размещения временного электроснабжения.
43. Каковы основные принципы проектирования и размещения временного водоснабжения.
44. Каковы основные принципы проектирования и размещения временного теплоснабжения.
45. Элементы пожарной безопасности на стройгенплане.

ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1. Строительные машины для земляных работ.
2. Свайные фундаменты. Отказ. Залог.
3. Способы погружения свай.
4. Гидроизоляция фундаментов и стен подвалов.
5. Кирпичные стены. Армирование кладки.
6. Кладка в зимнее время.
7. Кладка стен из кирпича. Инструменты, приспособления, подмости, леса.

8. Достоинства и недостатки древесины.
9. Технология монтажа строительных конструкций.
10. Грузозахватные устройства.
11. Расчет и выбор монтажного крана.
12. Основные группы грузоподъемных машин, применяемых в строительстве.
13. Основные виды оборудования одноковшовых экскаваторов.
14. Доставка, складирование и приемка конструкций.
15. Теплоизоляционные работы. Виды теплоизоляции.
16. Кровельные работы. Виды кровель.
17. Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод
18. Состав сметной стоимости.
19. Основные производственные фонды, их состав и оценка.
20. Оборотные средства строительной организации и показатели эффективного использования оборотных средств.
21. Себестоимость нормативная, плановая и фактическая.
22. Прибыль и рентабельность в строительстве.
23. Что такое «Плановые накопления»?
24. Состав и размер накладных расходов. Порядок определения суммы накладных расходов.
25. Порядок составления сметы затрат на производство работ.
26. Факторы, влияющие на снижение затрат себестоимости.
27. Порядок составления локальной сметы.

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Основные нормативные документы по охране труда
2. Основные нормативные документы по охране окружающей среды
3. Осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма
4. Ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке
5. Какие организации осуществляют Государственный надзор за состоянием охраны труда на производстве.
6. Виды инструктажа работающих
7. Действия мастера, если у него на участке произошел несчастный случай

8. Первая помощь при поражении электрическим током
9. Причины возникновения пожаров на объектах и механизмы их тушения
10. Первичные средства пожаротушения
11. Обязанности мастера по безопасному ведению работ
12. Виды несчастных случаев на стройплощадке
13. Действия мастера при нарушении рабочими техники безопасности
14. Трехступенчатый оперативный контроль по охране труда на производстве

ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1. Инженерное оборудование здания
2. Инженерные сети
3. Водоснабжение и водоотведение здания
4. Теплоснабжение здания
5. Нормативно – технические документы при эксплуатации здания
6. Мероприятия по технической эксплуатации инженерного оборудования зданий
7. Проектная документация на реконструкцию зданий. Технологические карты на работы по реконструкции зданий
8. Порядок выполнения работ по реконструкции фасадов и балконов
9. Порядок выполнения работ по реконструкции фундаментов
10. Порядок выполнения работ по реконструкции стен
11. Порядок выполнения работ по реконструкции кровли.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Требования безопасности перед началом отделочных работ
2. Операции, выполняемые при окраске поверхностей внутри помещений
3. Требования к материалам, применяемым при окрашивании наружных поверхностей
4. Возможные дефекты при окраске поверхностей и способы их ликвидации
5. Состав работ при улучшенной окраске наружных поверхностей
6. Виды отделочных машин
7. Допустимые отклонения для отделочных работ
8. Технология выполнения отделки фасада.

Список использованных источников

- Вильчик, Н. П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=369162>
- Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 280 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014238-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361234>
- Сербин, Е. П. Строительные конструкции: учебное пособие / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-00011-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375220>
- Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015382-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=373040>
- Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 364 с. – ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=89245>
- Павлицева, Н. А. Участие в проектировании зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / Н. А. Павлицева. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 291 с. – ISBN 978-5-4488-0814-2, 978-5-4497-0480-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=93555>
- Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=326181>
- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-9729-0495-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361671>
- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва;

Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0393-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361686>

- Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361745>

- Доценко, А. И. Строительные машины: учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 533 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014250-0. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=374913>

- Рыжевская, М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 307 с. – ISBN 978-985-503-904-5. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=93389>

- Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 520 с. – ISBN 978-985-503-890-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=94331>

- Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительномонтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005552-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=368243>

- Экономика отрасли (строительство): учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379735>

- Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015426-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361134>

- Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-003434-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=349580>

- Экономика строительства и коммунальной инфраструктуры: учебное пособие для СПО / Е. Е. Ермолаев, О. Я. Гилёва, В. А. Зайко [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2021. – 171 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106869>

- Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений: учебное пособие / Н.Я. Кузин, В.Н. Мищенко, С.А. Мищенко. –

2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 248 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015214-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363008>

- Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 268 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004416-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367828>

- Лебедев, В. М. Техническая эксплуатация зданий: учебное пособие / В.М. Лебедев. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 359 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015457-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363043>

- Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 338 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379705>

- Жмаков, Г. Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения: учебник / Г. Н. Жмаков. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 237 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-010334-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=365683>

- Краснов, В. И. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие / В.И. Краснов. Москва: ИНФРА-М, 2021. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004299-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366665>

- Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. <https://znanium.com/read?id=349460> Москва: ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004786-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=349460>

- Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учебное пособие / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова, Ю.В. Сухарев. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015155-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363007>

- Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий: учебник / В.В. Федоров. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-009091-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366431>

- Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие / Г.В. Девятаева. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 250 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-001505-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=378684>

- Котенко, И. А. Реконструкция зданий и сооружений. Реставрация и ремонт кирпичной кладки: учебное пособие для СПО / И. А. Котенко. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 68 с. – ISBN 978-5-4488-0549-3, 978-5-4497-0251-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=87915>

- Котенко, И. А. Реконструкция деревянных зданий: учебное пособие для СПО / И. А. Котенко. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 97 с. – ISBN 978-5-4488-0869-2, 978-5-4497-0627-0. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=96968>

- Радионенко, В. П. Технологические процессы в строительстве: учебное пособие / В. П. Радионенко. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 250 с. – ISBN 978-5-4497-1110-6. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=108348>

Список литературы к оформлению пояснительных записок курсовых и дипломных проектов


1. Шоль Н.Р. Оформление пояснительных записок курсовых и дипломных проектов (работ) [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.Р. Шоль, Л.Ф. Тетенькина, Князев Н.В. - 2-е изд., доп. и перераб. – Ухта: УГТУ, 2008. – 49 с.: ил. 1. РД 40 РСФСР-050-87 Руководящий документ. Проекты (работы) дипломные и курсовые правила оформления [Текст]. – М: Изд-во стандартов, 1998. – 12с.
2. Дейнега, С.А. Правила графического оформления дипломных и курсовых проектов (работ) [Текст]: учебное пособие для студентов специальностей ПГС, ТГВ, ВВ / С.А. Дейнега, Н.Г. Думицкая, Л.Н. Жукова. – Ухта: Изд-во УГТУ, 2006. – 53 с., ил.
3. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам [Текст]. – М.: ИПК Стандартиформ, 2004. – 37 с.
1. ГОСТ 21.501-2018 Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
2. ГОСТ Р 21.101-2020 Основные требования к проектной и рабочей документации
3. ГОСТ 29.115-88. Оригиналы авторские и текстовые издания [Текст]. - М.: Изд-во стандартов, 1988. - 14 с.
4. ГОСТ 9327-60. Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы [Текст]. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 1988. – 6 с.
5. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 15 с.
6. ГОСТ 7.12-93 СИБИД. Библиографическая запись сокращений на русском языке. Общие требования и правила [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 1994. – 28 с.
7. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи [Текст]. – М.: ИПК Стандартиформ, 2006. – 26 с.
8. ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. Нормоконтроль [Текст]. – М.: ИПК Стандартиформ, 2004. – 18 с.
9. ГОСТ 21.002-81 СПДС. Нормоконтроль проектно-сметной документации [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 18 с.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустиальный институт (СПО)

СОГЛАСОВАНО

Инженер 2 категории ОПНР
ООО «Росттехконтроль»


М. М. Кильюшева
«28» Апреля 2023 г.
МП



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Индустиального института (СПО)


Е. Г. Воскресенский
«25» Апреля 2023 г.
МП




ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования
по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 г. № 2; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным решением ученого совета 26.04.2023; программой государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений .

Рассмотрено

предметно-цикловой комиссией
по направлению
«Техника и технологии
строительства. Сварочное
производство»

Протокол № 07
«28» апреля 2023 г.
Председатель ПЦК
 Г. С. Сергеева

Одобрено

на заседании
Методического совета
протокол № 05
«25» мая 2023 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ИМР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

Заместитель директора по УР ИИ (СПО)



А. Н. Рябева

Заместитель директора по УПР ИИ (СПО)



Д. В. Полишвайко

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации	4
	1.1. Результаты освоения ОПОП СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	4
	1.1.1. Основные виды деятельности	4
	1.1.2 Профессиональные и общие компетенции	4
	1.1.3. Сводная содержательно-компетентностная матрица	18
	1.1.4. Перечень тем выпускных квалификационных работ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	23
2	Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	24
	2.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации	24
	2.2. Перечень теоретических вопросов при проведении защиты ДП	25
	2.3 Пакет оценочных материалов для демонстрационного экзамена	28
3	Критерии оценок	28
	3.1. Критерии оценок выполнения дипломного проекта	28
	3.2. Критерии оценок защиты дипломного проекта	30
	3.3. Критерии оценки результатов выполнения демонстрационного экзамена	33

1. Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации

1.1. Результаты освоения ОПОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.1.1. Основные виды деятельности

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

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, соответствующих профессиональным модулям:

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения профессиональных модулей у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции (Таблицы 1 и 2).

Профессиональные компетенции

Таблица 1

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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	Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
		Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необ-

назначениями	ходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
	Умения: выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
	Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей
	Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения
	Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.
	Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников быто-

		<p>выми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> <p>Знания: способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p>
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p>
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	<p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ</p>

		<p>по обеспечению безопасности участка производства строительных работ</p>
		<p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительного-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.</p>

	<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p>	<p>Практический опыт: определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p> <p>Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>Умения : осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты про-</p>

		межуточной приемки ответственных конструкций)
		<p>Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>
<p>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>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</p>	<p>Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p>
		<p>Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности</p>
		<p>Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>
	<p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений</p>	<p>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям</p>

	<p>при выполнении производственных задач</p>	<p>расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию</p> <p>Знания : инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий</p>
	<p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p>Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ</p> <p>Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p>
	<p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения</p>

		о мерах поощрения и взыскания работников
	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	<p>Знания : права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p> <p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения : определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Знания: требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p>

		<p>требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p>
<p>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений</p>	<p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p>
		<p>Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству</p> <p>Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий</p>	<p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p>
		<p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к ор-</p>

		<p>ганизации проведения и приемки работ по ремонту.</p> <p>Знания: основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ</p>
	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	<p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий</p>
	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p> <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.</p>
ПМ05 Освоение одной	ПК 5.1. Очистка, протравли-	Практический опыт: выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей

или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	вание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	Умения приготовление и перетирка шпатлевочных составов, шпатлевание поверхностей вручную, грунтование поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом, шлифование огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей.
		Знания: основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов
		Практический опыт: выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей
	ПК 5.2. Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	Умения шлифование огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей, покрытие поверхностей лаками на основе битумов вручную.
		Знания: способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов
		Практический опыт: выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей
	ПК 5.3. Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей	Умения: покрытие поверхностей лаками на основе битумов вручную, обрезка кромок обоев вручную, нанесение клеевого состава на поверхности, оклеивание стен бумагой, варка клея
		Знания: основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; способы варки клея и раскроя обоев.
		Иметь практический опыт: выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей
	ПК 5.4. Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.	Уметь: обрезка кромок обоев вручную, нанесение клеевого состава на поверхности, оклеивание стен бумагой, варка клея.
		Знать: способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; способы варки клея и раскроя обоев

Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
-----------------	--------------------------	----------------

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

ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p>	<p>Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе</p>

	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных , национальных традиций народов российского государства
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов

	необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

1.1.3. Сводная содержательно-компетентностная матрица

Сводная содержательно-компетентностная матрица дипломного проекта
Показатели оценки сформированности ПК

Таблица 3

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (ОПОП) Дипломный проект
ПМ.01 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	1.1.1. Правильность определения по внешним признакам и маркировке вида и качества строительных материалов и изделий
	1.1.2. Правильность выбора строительных материалов конструктивных элементов
	1.1.3. Правильность разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строитель-	1.2.1. Правильность выполнения расчета глубины заложения фундамента

ных конструкций	1.2.2. Правильность выполнения расчетов нагрузок, действующих на конструкции;
	1.2.3. Правильность выполнения проверки несущей способности конструкций
	1.2.4. Правильность определения размера подошвы фундамента
	1.2.5. Правильность выполнения расчета несущей способности свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	1.3.1. Правильность выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций
	1.3.2. Точность подбора строительных конструкций для разработки архитектурно-строительных чертежей
	1.3.3. Грамотное чтение строительных и рабочих чертежей
	1.3.4. Правильность выбора применения типовых узлов при разработке рабочих чертежей
	1.3.5. Грамотное выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий
	1.3.6. Грамотное чтение генеральных планов участков, отводимых для строительных объектов;
	1.3.7. Грамотное чтение строительных чертежей и схем инженерных сетей и оборудования
	1.3.8. Точность выполнения горизонтальных привязок от существующих объектов
	1.3.9. Грамотное использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	1.4.1. Проверка правильности подбора комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
	1.4.2. Грамотность разработки документов, входящих в проект производства работ
	1.4.3. Грамотность выполнения чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий
	1.4.4. Правильное использование в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта
ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	2.1.1. Грамотность чтения генеральных планов
	2.1.2. Грамотность чтения геологических карт и разрезов
	2.1.3. Грамотность чтения разбивочных чертежей
	2.1.4. Проверка геодезического обеспечения в подготовительный период
	2.1.5. Правильность выполнения подготовки строительной площадки в соответствии с проектом органи-

	зации строительства и проектом производства работ
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	2.2.1. Правильность выполнения производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	2.2.2. Правильность обеспечения безопасного ведения работ при выполнении различных производственных процессов
	2.2.3. Правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства работ;
ПК 2.3. Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов	2.3.1. Правильность приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
	2.3.2. Точность определения объемов выполняемых работ
	2.3.3. Правильность составления отчетно-технической документации на выполненные работы
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходов материалов	2.4.1. Ведение операционного контроля технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией
	2.4.2. Ведение геодезического контроля в ходе выполнения технологических операций
	2.4.3. Правильность оформления документов на приемку работ и исполнительную документацию с использованием информационных технологий
ПМ.03 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	3.1.1. Правильность осуществления планирования последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов
	3.1.2. Правильность установления производственного задания и выполнения работ
	3.1.3. Правильность проведения производственного инструктажа
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	3.2.1. Точность оформления заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами
	3.2.2. Правильность обеспечения работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;

	3.2.3. Правильность обеспечения условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки
	3.2.4. Правильность обеспечения соблюдения законности на производстве;
ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	3.3.1 Ведение текущей документации по выполняемым видам строительных работ
	3.3.3 Ведение исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	3.4.1. Правильность организации выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
	3.4.2. Правильность организации оперативного учета выполнения производственных заданий
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	3.5.1. Правильность организации оперативного учета выполнения производственных заданий
	3.5.2. Правильность использования основных нормативных правовых актов по охране труда и охране окружающей среды
	3.5.3. Контроль соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	
ПК4.1. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	4.1.1. Правильность выявления дефектов, возникающих в конструктивных элементах здания;
	4.1.2. Грамотное ведение журнала наблюдений;
	4.1.3. Правильность работы с геодезическими приборами и механическим инструментом;
	4.1.4. Правильность определения срока службы элементов здания;
ПК4.2. Организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений.	4.2.1. Грамотность заполнения журналов и составление актов по результатам осмотра;
	4.2.2. Правильность заполнения паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
	4.2.3. Правильность установки и устранения причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
ПК4.3. Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	4.3.1 Правильность установления и устранения причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
	4.3.2. Правильность составления графиков и проведения работ текущего и капитального ремонта
	4.3.3. Правильность выполнения обмерных работ

ПК 4.4. Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	4.4.1. Правильность оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов
	4.4.2. Грамотное выполнение чертежей усиления различных элементов здания
	4.4.3. Правильность чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий
	4.4.4. Правильность оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ПК 5.1. Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	5.1.1 Оценка знаний технологических процессов очистки, протравливания и обработки поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями
	5.1.5 Оценка умения выполнять очистку, протравливание и обработку поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями
ПК 5.2. Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	5.2.1. Оценка знаний технологических процессов окрашивания различных поверхностей
	5.2.2. Оценка знаний и соблюдения правил безопасного выполнения работ
ПК 5.3. Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей	5.3.1 Оценка знаний и соблюдения технологии ремонта окрашенных поверхностей
	5.3.2. Оценка умения выполнять работы средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей
ПК 5.4. Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.	5.4.1. Оценка умения выполнять сложные работы при отделке стен и потолков
	5.4.2. Оценка знаний и соблюдения правил охраны труда

Сводная содержательно-компетентностная матрица демонстрационного экзамена.

Показатели оценки сформированности ОК

Таблица 4

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпре-	Поиск значимой информации в различных источниках в соответствии с поставленными задачами Анализ и использование информации для эффективного вы-

<p>тации информации и информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>полнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Определение актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Использование знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Осуществление коммуникаций, грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе</p>
<p>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</p>	<p>Проявление и отстаивание базовых общечеловеческих, культурных и национальных ценностей российского государства в современном сообществе</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдение норм экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, Оценка чрезвычайной ситуации, составление алгоритма действий и определение необходимые ресурсы для её устранения. Использование энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специаль-</p>

	ности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; использование средств профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Понимание произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), текстов на базовые профессиональные темы. Написание связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы

1.1.4. Перечень тем дипломных проектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Таблица 5

Наименование темы дипломного проекта	Соответствие ПМ
1 Проект музыкальной школы	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. ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том
2 Проект двухэтажного коттеджа в кирпичном исполнении	
3 Проект пятиэтажного кирпичного жилого дома с мансардой	
4 Проект цеха по производству монтажных изделий	
5 Проект трехэтажного загородного дома	
6 Проект двухэтажного кирпичного коттеджа с гаражом	
7 Проект детского сада на 110 мест	
8 Проект многоэтажного административного здания	
9 Проект лечебно-оздоровительного комплекса	
10 Проект двухсекционного девятиэтажного кирпичного жилого дома	
11 Проект шестиэтажного общежития на 300 мест	
12 Проект двухэтажного общежития на 150 мест	
13 Проект фельдшерско-акушерского пункта	
14 Проект спортивного комплекса	
15 Проект военно-спортивного комплекса	
16 Проект спортивного центра	
17 Проект девятиэтажного здания	
18 Проект трехэтажного кирпичного коттеджа со встроенным гаражом	
19 Проект заводского корпуса по изготовлению	

<p>железобетонных изделий</p> <p>20 Проект одноэтажного промышленного здания с железобетонным каркасом.</p> <p>21 Проект одноэтажного промышленного здания с металлическим каркасом.</p> <p>22 Проект пятиэтажного кирпичного жилого дома</p> <p>23 Проект девятиэтажного жилого дома в кирпичном исполнении</p> <p>24 Проект девятиэтажного жилого дома в монолитном исполнении</p> <p>25 Проект многоэтажного промышленного здания</p>	<p>числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> <p>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.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</p>
--	---

2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

2.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и проведения демонстрационного экзамена.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Задания для проведения демонстрационного экзамена содержат модули заданий союза (WorldSkills Russia) /разработаны с учетом модулей заданий союза (WorldSkills Russia), по которым проводится демонстрационный экзамен:

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

2.2. Перечень теоретических вопросов при проведении защиты дипломного проекта

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

1. ТЭП здания. Строительный объем здания. Определение площадей здания.
2. Привязка стен здания к осям.
3. Вентиляция зданий. Виды вентиляций. Устройство.
4. Виды крыш. Водостоки.
5. Маркировка железобетонных элементов.
6. Стропильная система. Элементы системы. Виды опирания систем.
7. Ориентация зданий. Виды ориентаций.
8. Красные и черные отметки. Относительные и абсолютные отметки.

9. Нулевая отметка. Горизонтали.
10. Противопожарные разрывы зданий.
11. ТЭП генплана.
12. Конструктивные схемы зданий.
13. Подстропильные балки и фермы покрытия. Их назначение и местоположение в здании.
14. Сборный железобетонный каркас безбалочного типа. Его элементы, узлы сопряжений.
15. Виды деформационных швов. Их конструктивные решения. Местоположение в здании.
16. Фахверковые колонны. Фахверковые стойки. Их назначение, местоположение в сборном железобетонном каркасе.
17. Чем отличается расчетная нагрузка от нормативной?
18. Как отличить два прутка арматуры А-II и А-III?
19. Что учитывает коэффициент надежности по нагрузке?
20. Что такое «Первая группа предельных состояний», «Вторая группа предельных состояний»
21. Классификация нагрузок.
22. Виды арматуры (рабочая, поперечная, монтажная) и ее назначение в каркасах?
23. Сбор нагрузок. Определение грузовой площади.
24. Расчетная схема конструкции.
25. Виды временных нагрузок.
26. Норма времени и норма выработки.
27. Расценки ЕНИР и ТЕР.
28. Производительность труда.
29. Рабочее место. Делянка. Захватка.
30. Определение нормативной и плановой трудоемкости.
31. Каков состав и назначение календарного плана? Методика выполнения календарного плана.
32. Какова последовательность выполнения работ на объекте.
33. Как определяется продолжительность и сроки работ?
34. Как осуществляется составление графика движения рабочих?
35. Приведите расчет коэффициента неравномерности движения рабочих
36. ТЭП календарного плана.
37. Каково назначение стройгенпланов.
38. Ограждение строительной площадки.
39. Каковы основные принципы проектирования и размещения на стройгенплане строительных машин и механизмов.
40. Каковы основные принципы проектирования и размещения на стройгенплане временных зданий и сооружений.
41. Каковы основные принципы проектирования и размещения дорог.
42. Основные принципы проектирования и размещения временного электроснабжения.
43. Каковы основные принципы проектирования и размещения временного водоснабжения.
44. Каковы основные принципы проектирования и размещения временного теплоснабжения.
45. Элементы пожарной безопасности на стройгенплане.

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

1. Строительные машины для земляных работ.
2. Свайные фундаменты. Отказ. Залог.
3. Способы погружения свай.
4. Гидроизоляция фундаментов и стен подвалов.
5. Кирпичные стены. Армирование кладки.
6. Кладка в зимнее время.
7. Кладка стен из кирпича. Инструменты, приспособления, подмости, леса.
8. Достоинства и недостатки древесины.
9. Технология монтажа строительных конструкций.
10. Грузозахватные устройства.
11. Расчет и выбор монтажного крана.
12. Основные группы грузоподъемных машин, применяемых в строительстве.
13. Основные виды оборудования одноковшовых экскаваторов.
14. Доставка, складирование и приемка конструкций.
15. Теплоизоляционные работы. Виды теплоизоляции.
16. Кровельные работы. Виды кровель.
17. Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод
18. Состав сметной стоимости.
19. Основные производственные фонды, их состав и оценка.
20. Обратные средства строительной организации и показатели эффективного использования оборотных средств.
21. Себестоимость нормативная, плановая и фактическая.
22. Прибыль и рентабельность в строительстве.
23. Что такое «Плановые накопления»?
24. Состав и размер накладных расходов. Порядок определения суммы накладных расходов.
25. Порядок составления сметы затрат на производство работ.
26. Факторы, влияющие на снижение затрат себестоимости.
27. Порядок составления локальной сметы.

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Основные нормативные документы по охране труда
2. Основные нормативные документы по охране окружающей среды
3. Осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма
4. Ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке
5. Какие организации осуществляют Государственный надзор за состоянием охраны труда на производстве.

6. Виды инструктажа работающих
7. Действия мастера, если у него на участке произошел несчастный случай
8. Первая помощь при поражении электрическим током
9. Причины возникновения пожаров на объектах и механизмы их тушения
10. Первичные средства пожаротушения
11. Обязанности мастера по безопасному ведению работ
12. Виды несчастных случаев на стройплощадке
13. Действия мастера при нарушении рабочими техники безопасности
14. Трехступенчатый оперативный контроль по охране труда на производстве

ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1. Инженерное оборудование здания
2. Инженерные сети
3. Водоснабжение и водоотведение здания
4. Теплоснабжение здания
5. Нормативно – технические документы при эксплуатации здания
6. Мероприятия по технической эксплуатации инженерного оборудования зданий
7. Проектная документация на реконструкцию зданий. Технологические карты на работы по реконструкции зданий
8. Порядок выполнения работ по реконструкции фасадов и балконов
9. Порядок выполнения работ по реконструкции фундаментов
10. Порядок выполнения работ по реконструкции стен
11. Порядок выполнения работ по реконструкции кровли.

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

1. Требования безопасности перед началом отделочных работ
2. Операции, выполняемые при окраске поверхностей внутри помещений
3. Требования к материалам, применяемым при окрашивании наружных поверхностей
4. Возможные дефекты при окраске поверхностей и способы их ликвидации
5. Состав работ при улучшенной окраске наружных поверхностей
6. Виды отделочных машин
7. Допустимые отклонения для отделочных работ
8. Технология выполнения отделки фасада.

2.3 Пакет оценочных материалов для демонстрационного экзамена

Пакет оценочных материалов для демонстрационного экзамена, инфраструктурные листы оформляются в виде приложения.

Оценочные материалы и инфраструктурные листы утверждаются союзом WorldSkills Russia по компетенциям, являются едиными для всех лиц, сдающих демонстрационный экзамен.

мен. Любые изменения утвержденного пакета оценочных материалов, условий и времени их выполнения осуществляются с согласия союза WorldSkills Russia.

3. Критерии оценок

3.1. Критерии оценок выполнения дипломного проекта

Оценка результатов выполнения дипломного проекта складывается из оценки содержания пояснительной записки и графической части проекта, а также проявления самостоятельности и реализации индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования выполнен график дипломного проектирования обучающимся.

Итоговая оценка дипломного проекта складывается из оценки консультанта и оценки руководителя проекта и показывает результаты общих и профессиональных компетенций и выставляется с учетом определенных критериев.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объеме и соответствует установленным требованиям;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявлялась самостоятельность, инициативность, творческая активность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирований;
- применено современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта;
- пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией и профессиональной терминологии, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объеме и соответствует основным установленным требованиям;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирований;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС.
- Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений,
- ГОСТ 21.1101-2013 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 расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением профессиональной терминологией материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда

– дипломный проект выполнен в соответствии с заданием, но объем проекта не в полной мере соответствует нормам и основным установленным требованиям

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

– реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования, но не всегда соблюдались сроки выполнения отдельных частей проекта;

– 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

– объем дипломного проекта не соответствует установленным нормам и заданию

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

– индивидуальный план дипломного проектирования реализован с нарушениями с графиком дипломного проектирования;

– 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

При оценке «неудовлетворительно» дипломного проекта руководителем к защите проект не представляется.

3.2. Критерии оценок защиты дипломного проекта

Порядок оценки защиты дипломного проекта.

Оценка защиты дипломного проекта учитывает оценки руководителя, доклада и ответы на вопросы обучающегося, а также самого дипломного проекта, оценённого членами ГЭК.

Итоговая оценка дипломного проекта зависит от:

- оценки научного руководителя – 50 %;
- средней оценки членов ГАК – 50 %.

Оценка дипломного проекта окончательно определяется на закрытом заседании ГЭК как общая оценка общей и профессиональной компетентности обучающегося и выставляется с учетом определенных критериев.

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 положительный отзыв руководителя;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты 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;
- при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося;
- Объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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 расчеты 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» выставляется в случаях, когда

- дипломный проект имеет замечания руководителя 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 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 критический отзыв руководителя, 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 изло-

жен 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 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений,

ГОСТ 21.1101-2013 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 допускаются существенные ошибки

Приоритет подтверждения освоения компетенций отдается защите дипломного проекта.

Результаты защиты дипломного проекта объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

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

3.3. Критерии оценки результатов выполнения демонстрационного экзамена

3.1. Критерии оценки результатов выполнения демонстрационного экзамена

Оценка результатов выполнения заданий экзамена осуществляется экспертами WorldSkills Russia, входящими в состав ГЭК.

Определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов проведения демонстрационного экзамена.

За результаты выполнения демонстрационного экзамена обучающемуся начисляются баллы и в дальнейшем осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При этом общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним обучающимся, распределяемое между модулями задания, принимается за 100%. По итогам выполнения задания баллы, полученные обучающимся, переводятся в проценты выполнения задания.

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по пятибалльной шкале проводится исходя из полноты и качества выполнения задания. Перевод баллов осуществляется на основе данных, представленных в таблице 8.

Таблица 8

	Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Задание	Сумма максимальных баллов по модулям задания	0 – 19,99%	20-39,99%	40–69,99%	70 – 100%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену. При этом обучающиеся, претендующие на учет их результатов в упомянутых конкурсных мероприятиях как результата демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации, должны обучаться по программе СПО в университете, не иметь академической задолженности и быть допущенными к государственной итоговой аттестации.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, также является признанное университетом содержательное соответствие компетенции WorldSkills, по которой обучающийся является победителем или призером, и образовательной программы, которую он осваивает.

Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (примерная тематика дипломных работ/дипломных проектов)
Демонстрационный экзамен	
ВД2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	ПМ02. Практическое задание № 1: Проектирование проекта вертикальной планировки ПМ02. Практическое задание №2: Полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки ПМ02. Практическое задание №3 Камеральные работы при выполнении проекта вертикальной планировки
ПК 2.2. Выполнять строительномонтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	ПМ02. Практическое задание №4: Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2).
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	ПМ02. Практическое задание № 5. Выполнение обмерных работ.
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов	ПМ02. Практическое задание № 6. Мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ВД3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительномонтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	ПМ03. Практическое задание №№1, 2, 3 Определение объемов работ и продолжительность выполнения работ. ПМ03. Тестовые задания №№ 8,9,16,21,23,24,25,29
ПК.3. 2.Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	ПМ.03 Практическое задание №№ 4, 5 Определение численного состава бригады и показателей производительности труда; - ПМ 03. Практическое задание №№6,7 ПМ03. Тестовые задания № №1,2,7,10,19,28,30описание мероприятий по обеспечению поощрений (взысканий), установленных ТК РФ.
ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации	ПМ 03. Практическое задание № 8.Оформление табеля учета рабочего времени

по выполняемым видам строительных работ	ПМ03. Тестовые задания №№ 5,17,18,20,22,27 Оформление текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	ПМ03. Практическое задание №№ 9, 10 Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности ПМ03. Практическое задание №11. Определение потребности в материально-технических ресурсах ПМ 03. Тестовые задания № 11,12,13,14,15,26,31,32 контроль и оценка деятельности структурных подразделений
ПК 3.5. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно - монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	ПМ03. Практическое задание № 12. Описание мероприятий по обеспечению требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных работ ПМ03. Тестовые задания № 3,4,6 Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности среды при выполнении строительно - монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ВД4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	
ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	ПМ 04 Практическое задание №1 Определение физического износа ПМ.04 Тестовое задание №19, 20, 21, 22, 23 Определение физического износа конструктивных элементов зданий и сооружений ПМ.04 Тестовые задания №№ 2, 3, 4. Определение параметров микроклимата помещений
ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Тестовое задание № 1. Определение группы капитальности зданий ПМ.04 Тестовые задания №№ 6, 7,8,10, 11, 15, 16, 17, 18,25. Определение методов усиления конструкций ПМ.04 Тестовые задания №№.9,10, 12,24 Определение технологии ремонтных работ
ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	ПМ.04 Тестовое задание №.14 Определение неисправности в системах инженерного обеспечения
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	ПМ 04 Тестовые задания №5. Определение конструктивного решения элементов зданий ПМ.04 Тестовое задание № 13. Определение дефектов строительных конструкций ПМ.04 Тестовое задание № 18. Определение физического износа конструктивных элементов зданий и сооружений
Защита дипломного проекта по теме: «Разработка проекта на строительство (реконструкцию) объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения»	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– выбор решения профессиональных задач и владение актуальными методами работы при выполнении дипломного проекта; – реализация индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования; – оценка результатов выполнения отдельных разделов и всего дипломного проекта в целом
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные - использовать средства информационных технологий для решения профессиональных задач дипломного проектирования; - применять современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта
ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания	- применение актуальной нормативно-правовой документации при выполнении дипломного проекта; - использование современной научной профессиональной терминологии при составлении пояснительной записки к дипломному проекту и при защите дипломного проекта

по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-составлять и обосновывать технико-экономические показатели по различным разделам дипломного проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с консультантами и руководителем дипломного проекта; - взаимодействовать с обучающимися при выполнении группового дипломного проекта
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли при выполнении пояснительной записки и защите дипломного проекта; - точно и правильно оформлять стандартные таблицы при выполнении дипломного проекта
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий по охране труда, окружающей среде и пожарной безопасности при выполнении дипломного проекта строительного объекта; -применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании строительного объекта, выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции.
ВД 1.Участие в проектировании зданий и сооружений	
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	<ul style="list-style-type: none"> - подбор по каталогам строительных конструкций для разработки архитектурно-строительных чертежей - составление спецификаций элементов; - разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - определение глубины заложения фундамента; - выполнение теплотехнического расчета и подбора материалов ограждающих конструкций;
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативно-технических документов
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> - разработка графической части дипломного проекта с использованием информационных технологий.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> - разработка календарных (сетевых) планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработка карт технологических и трудовых процессов - подбор комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; - заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов в проекте производства строительных работ; - оформление чертежей проекта производства работ с применением информационных технологий; - использование в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта.
ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"> -разработка подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды в технологических картах на производство работ в дипломном проекте: - определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки объекта капитального строительства в дипломном проекте
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	<ul style="list-style-type: none"> - определение перечня работ по организации и производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства в дипломном проекте
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> - определение потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;

	<ul style="list-style-type: none"> - определение сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - определение величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации
ВД3. 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	<ul style="list-style-type: none"> - подбор и использование научно-технической информации в области строительства при выполнении дипломного проекта; - разработка мероприятий по повышению эффективности организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
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	<ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий по обеспечению соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства
ВД4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов (для проектов по реконструкции строительных объектов)	
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<ul style="list-style-type: none"> - составление дефектной ведомости на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; - составление планов-графиков проведения различных видов работ текущего ремонта; - составление проектно-сметной документации на капитальный ремонт; - планирование всех видов капитального ремонта и других ремонтно-реконструктивных мероприятий; - определение необходимых видов и объемов ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов

**Предварительное положительное заключение
на фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации
по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

М. М. Килушевой, инженером 2 категории ОПНР ООО «Росттехконтроль» был рассмотрен фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (далее – ФОС ГИА) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разработанный для оценки уровня сформированности компетенций и качества освоения образовательной программы.

Структура ФОС ГИА включает в себя:

- результаты освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации;
- критерии оценок выполнения и защиты дипломного проекта.
- критерии оценки результатов выполнения демонстрационного экзамена.

Представленные материалы позволяют оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции обучающихся по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 № 2).

Проведенная экспертиза по вопросам формирования оценочного материала и оценки уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в ходе образовательного процесса (в том числе, в ходе прохождения практик), показало соответствие оценочного материала – фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ФГОС СПО.

Содержание ФОС ГИА позволяет в полном объеме комплексно оценить профессиональные компетенции, которыми должен владеть обучающийся, претендующий на присвоение квалификации: «Техник», а именно:

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;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Выполнять строительные-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;

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительных-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 строительных-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

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

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

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и

реконструкции зданий;

ПК 5.1. Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;

ПК 5.2. Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;

ПК 5.3. Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей;

ПК 5.4. Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.

Инженер 2 категории ОПНР
ООО «Гостехконтроль»



МП

М. М. Килюшева