

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 19.06.2025 10:22:44
Удостоверение: 2559477a8ec1706dc9cf164bc411eb6d5c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра строительного производства


УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
«30» мая 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
«ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ»
(наименование дисциплины)

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация
выпускника

техник

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала обучения

2025

Чебоксары, 2025

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации разработан на основе 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 № 2 от 10 января 2018г.

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Петрова Ирина Владимировна - руководитель образовательной программы специальности 08.02.01, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства, доцент.

ФОС одобрен на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8, от 12.04.2025).

1. Пояснительная записка

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ООП ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 года № 2.

Согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена «Техник»:

- участие в проектировании зданий и сооружений;
- выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;
- организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;
- организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана для образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по очной и заочной форме обучения.

Государственная итоговая аттестация включает в себя демонстрационный экзамен и защиту дипломного проекта, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций.

Фонды оценочных средств призваны оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции по результатам освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Фонды оценочных средств разработаны для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация)

В соответствии с требованиями ФГОС Чебоксарским институтом (филиалом) Московского политехнического университета для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы подготовки специалистов среднего звена (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация)

разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонд оценочных средств ГИА составлен в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых документов, регулирующих вопросы организации и проведения ГИА:

- Федеральным закон РФ: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10 января 2018г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 января 2018г. № 49797);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

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

Фонд оценочных средств ГИА составлен с учетом рекомендаций:

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. N 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена».

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 12.07.2017 г. N 06-ПГ-МОН-24914 «О защите выпускной квалификационной работы»;

- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2020 года № Р-36 «О внесении изменений в приложение к

распоряжению Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
 - Рабочей программой ГИА.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для ГИА обучающимися по специальности: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Форма контроля: экзамен по модулю

Компетенции, подлежащие проверке:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций | Метод контроля |
|---------|--|--|
| 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 | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 1.2. | Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 1.3. | Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 1.4. | Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 2.1. | Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 2.2. | Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 2.3. | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; | Демонстрационный экзамен |

| | | |
|---------|---|--|
| | | Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 2.4. | Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов; | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| 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 | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 3.2. | Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 3.3. | Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 3.4. | Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| 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 | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 4.1. | Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 4.2. | Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| 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 | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ПК 4.4. | Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

| код | Наименование общих компетенций | |
|--------|---|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций
на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Общие компетенции

| код | Компетенция | Результат освоения | Формы контроля |
|------------|---|--|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Уметь: 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>Знать: 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> | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Уметь: 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</p> | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | | <p>программное обеспечение</p> <p>Знать: 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>Уметь: 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>Знать: 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> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> |
| ОК 04. | <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации и межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Уметь: 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 Знать: 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 | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Уметь: 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, Знать: правила экологической | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | | <p>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 необходимого уровня физической подготовленности | <p>Уметь: 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</p> <p>Знать: 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</p> | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках | <p>Уметь: 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</p> | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знать: 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> | |
|--|--|---|--|

Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|--|---|
| ПМ 01 Участие в проектировании и 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 | <p>Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий</p> <p>Уметь: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>Знать: 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 необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p> |
| | ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций | <p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p> <p>Уметь: 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;</p> <p>Знать: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) |
| | ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | <p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Уметь: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знать: 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</p> |
| | ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | <p>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.</p> <p>Уметь: 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 бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> <p>Знать: 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</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | 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 |
| ПМ 02 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; организации и выполнении производства строительного-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 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 строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | <p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Уметь: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительного-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 строительного-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знать: требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительного-</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>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</p> | <p>Практический опыт: определения потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>материальных ресурсов;</p> | <p>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>Уметь: 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>Знать: 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 расходующихся материалов</p> | <p>Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; 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 17 качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>конструкций)</p> <p>Уметь : 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 17 качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Знать: 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>ПМ 03 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>Уметь: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности</p> |
| | <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий</p> | <p>Знать: 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>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений</p> <p>Уметь: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям 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>Знать : 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 строительно-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 текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ календарных планов производства однотипных строительных работ</p> <p>Уметь: 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</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знать: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p> |
| | ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений | <p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Уметь: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели 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 о мерах поощрения и взыскания работников</p> <p>Знать : 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 20 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> |
| | 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>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных 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</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> |
| | | <p>Уметь : 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>Знать: 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; 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>ПМ 04 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>Уметь: 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>Знать: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации |
| ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий | | Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ |
| | | Уметь: 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 планыграфики 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 организации проведения и приемки работ по ремонту. |
| 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 | | Знать : 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 |
| | | Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации Уметь: 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 Знать: методы визуального и |

| | | |
|--|--|---|
| | | инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий |
| | 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>Уметь: 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>Знать: 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> |

Формы государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация здания и сооружения:

- подготовка к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена;
- подготовка выпускной квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта);
- защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта)

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки студентов в целях определения соответствия результатов освоения основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО.

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

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

Объем дисциплины

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 216 ч (6 недель), в том числе демонстрационный экзамен - 72 часа (2 недели), подготовка к защите выпускной квалификационной работы составляет 144 ч (4 недели).

Сроки проведения ГИА установлены календарными графиком учебного процесса.

Структура государственной итоговой аттестации

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела | Формируемые компетенции |
|--------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | Государственная итоговая аттестация | Демонстрационный экзамен Защита дипломного проекта (работы) | ОК 01-09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.4 |

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примерные темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

ПМ. 1 Участие в проектировании зданий и сооружений

1. Жилой дом разной этажности
2. Кирпичное многоэтажное жилое здание
3. Жилой многоэтажный дом (жилое здание)
4. Малоэтажный жилой дом

5. Многоэтажный жилой дом (жилое здание)
6. Жилое многоквартирное здание
7. Жилой дом с мансардой
8. Деловой центр
9. Культурный центр
10. Бизнес-центр
11. Офисное здание
12. Торгово-офисный центр
13. Общежитие
14. Детские ясли-сад
15. Детский сад
16. Двухэтажный детский сад
17. Дом бытового обслуживания
18. Административное здание
19. Жилой 2-х этажный коттедж

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

20. Загородный дом
21. Особняк с лестницей в эркере
22. Загородный жилой дом с сауной
23. Индивидуальный жилой дом
24. Коттедж индивидуальной застройки
25. Универсальный магазин
26. Автомобильная парковка
27. Автомастерская
28. Здание автостанции (автовокзала)
29. Многоэтажная гараж-стоянка
30. Здание больницы
31. Городская поликлиника
32. Детская поликлиника
33. Оздоровительный комплекс
34. Спортивный корпус
35. Спорткомплекс
36. Гостиница
37. Пансионат
38. Спальный корпус дома отдыха

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

39. Жилой дом секционного типа

40. Монолитное многоэтажное жилое здание
41. Жилой 9-ти этажный дом (жилое здание)
42. 3-х этажный жилой дом
43. Многоэтажный жилой дом (жилое здание)
44. Жилое многоквартирное здание
45. Жилой дом с мансардным этажом
46. Административно-деловой центр
47. Культурно-развлекательный центр
48. Торгово-офисное здание
49. Общественное здание
50. Торговый центр
51. Общежитие коридорного типа

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

52. Двухэтажный загородный дом
53. Коттедж с лестницей в эркере
54. Трехэтажный загородный жилой дом с сауной
55. Реконструкция жилого дома
56. Реконструкция коттеджа индивидуальной застройки
57. Торгово-развлекательный центр
58. Многоуровневая автомобильная парковка
59. Проект автомастерской
60. Реконструкция здания автовокзала
61. Многоэтажная гараж-стоянка
62. Диагностический центр
63. Реконструкция городской поликлиники
64. Проект детской поликлиники
65. Реконструкция оздоровительного комплекса
66. Спортивный корпус с бассейном
67. Реконструкция спорткомплекса
68. Пятизвездочная гостиница
69. Реабилитационный центр для инвалидов
70. Дом отдыха

**3. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе

среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация здания и сооружения.

Программа ГИА, требования к дипломным проектам, а также методика и критерии оценки, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к дипломным проектам, задания и продолжительность демонстрационного экзамена определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация здания и сооружения и утверждаются профессиональной образовательной организацией после их обсуждения на заседании ученого совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

В протоколе заседания ГЭК по защите дипломной работы отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя, заместителя председателя и членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протокол заседания ГЭК подписывается председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

Протоколы заседаний ГЭК являются документами с постоянным сроком хранения и согласно номенклатуре дел, сдаются в архив Филиала.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца принимается ГЭК на основании положительных результатов ГИА, оформляется сводным протоколом ГИА

Результаты 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.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится образовательной организацией с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

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.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

К уважительным причинам неявки на ГИА относятся: непреодолимая сила, временная нетрудоспособность лица вследствие заболевания, увечье или травма, повреждение здоровья или смерть близкого родственника, участие в похоронах, семейные обстоятельства (рождение ребенка, вступление в брак, расторжение брака), исполнение государственных или общественных обязанностей, задержание сотрудниками правоохранительных органов, иные меры пресечения, вызов в суд по повестке, авария общественного транспорта или дорожно-транспортное происшествие. Уважительность причины неявки должна быть подтверждена документально.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

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.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

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

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением директора филиала ему может быть установлена иная тема дипломной работы.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной

экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом установленного образца о среднем профессиональном образовании по специальности с присвоением квалификации по образованию.

Порядок защиты дипломного проекта

Согласно требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация здания и сооружения дипломный проект выполняется в соответствии с учебным планом и имеет своей целью систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Последовательность выполнения дипломного проекта предполагает следующие этапы:

- выбор темы (заявление о закреплении темы работы);
- назначение руководителя дипломного проекта и консультанта (если он необходим);

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Чебоксарского института.

По утвержденным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания на дипломный проект рассматриваются на заседании кафедры строительного производства.

Процесс подготовки, сроки выполнения и защиты дипломного проекта (работы), последовательность этапов оформляется образовательной организацией самостоятельно согласно графика учебного процесса.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта осуществляют заведующий кафедрой.

Основными функциями руководителя дипломного проекта (работы) являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы);
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект (работу);

- отслеживание календарного плана выполнения дипломного проекта (работы).

По завершении дипломного проекта (работы) руководитель подписывает его и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему кафедрой.

Содержание дипломного проекта включает:

- введение;
- теоретическую часть;
- практическую часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложения.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых решений. В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Графическая часть может быть выполнена с использованием ПО NanoCad, СПДС, Renga. В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные в соответствии с заданием.

По объему графическая часть проекта должна содержать не менее 6-ти листов формата А2.

Во время работы над дипломным проектом предусмотрены консультации. Консультанты разделов оказывают квалифицированную помощь в подборе необходимой литературы, оформлении графической части и подготовке выступления к защите проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки новых вопросов, оригинальности решений;
- оценку дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

После ознакомления с отзывом руководителя и рецензией дипломный проект передается в Государственную экзаменационную комиссию.

Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником

практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням: базовый и профильный.

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

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры)

Уровень демонстрационного экзамена определяется большинством голосов на заседании кафедры.

Образовательная организация определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена с учетом требований работодателя в Профиле компетенций выпускника.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются кафедрой с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Демонстрационный вариант задания.

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

Пример демонстрационного варианта, в соответствии с выбранным профилем уровня ДЭ.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп.

План проведения демонстрационного экзамена включает:

- место расположения площадки проведения экзамена;
- дата и время начала проведения демонстрационного экзамена;
- расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп;
- планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена;
- технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена.

План проведения демонстрационного экзамена утвержден не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Кафедра знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, соответствует условиям проведения демонстрационного экзамена.

Выполнение заданий демонстрационного экзамена позволяет оценить степень овладения выпускников трудовыми функциями и трудовыми умениями – составляющих заявленных профессиональных компетенций.

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных".

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.

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.

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

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

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

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 может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

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.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

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

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

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

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

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

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.

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

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.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

4. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК ЗА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

6.1 Критерии оценивания дипломного проекта (работы).

При формировании критерий оценивания, необходимо учесть:

- критерии содержания дипломного проекта (работы):

соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методических рекомендаций; полнота раскрытия темы работы; глубина анализа источников по теме исследования; соответствие результатов дипломной работы поставленным целям и задачам; практическая направленность работы; самостоятельность подхода в раскрытии темы, соответствие современным нормативным правовым документам; правильность выполнения расчетов

- критерии оформления дипломного проекта (работы):

соответствие оформления работы требованиям Методических рекомендаций, объем работы соответствует требованиям Методических рекомендаций; в тексте работы есть ссылки на источники и литературу; список источников и литературы актуален (не позднее 5 л.) и оформлен в соответствии с требованиями методических рекомендаций и пр.

- критерии защиты дипломного проекта (работы):

полнота и соответствие содержания презентации содержанию дипломного проекта; грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

6.2 Критерии оценивания демонстрационного экзамена

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанными на основании характеристик, определяемых техническим описанием в оценочных материалах (комплект оценочной документации).

Результаты сдачи демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

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

В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей.

По результатам государственной итоговой аттестации, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена, выпускник 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.

| Критерии оценивания | ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТНЦИЙ | | | |
|-------------------------|--|---|---|--|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| Содержание | ВКР: –выполнен с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям; в оформлении имеются отступления от требований. | ВКР: – носит научно-практический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями | ВКР: –выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям; -оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; - ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта; - обучающийся показывает самостоятельность и глубину изучения. | ВКР: –представлены аргументированные теоретические обобщения и изложение собственного мнения по рассмотренным вопросам; -ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы), показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающегося; высокий уровень оформления работы и ее презентация при защите. |
| Процедура защиты | Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы. | Доклад структурирован, допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач; ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью. | Доклад структурирован, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; | Доклад структурирован, всестороннее освещение выбранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современными достижениями науки, техники и технологии; обучающийся показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; показывает глубокое знание специальной литературы; демонстрирует самостоятельные расчеты, имеющие принципиальное |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | значение для разработки темы; |
| Отзыв научного руководителя | отрицательный | В отзыве руководителя на дипломный проект указывают замечания и недостатки, которые не позволили обучающемуся полно раскрыть тему. | положительный | положительный |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, опыта недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение. | Сформированность Компетенции (компетенций) соответствует минимальным требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач. | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям компетентностной модели выпускника, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам. | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в полной мере достаточно для решения профессиональных задач. |
| Итоговая обобщенная оценка сформированности всех компетенций | Значительное количество компетенций не сформированы | Все компетенции сформированы, но большинство на низком уровне | Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровнях | Большинство компетенций сформированы на высоком уровне |

Оценка **«отлично»** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения и критический разбор практического опыта по исследуемой теме;

- содержит широкий круг научной и научно–методической литературы по теме;

- характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими самостоятельными выводами по работе; раскрывает то новое, что вносит обучающийся в теорию и практику изучаемой проблемы;

- может содержать приложения (графики, схемы, таблицы, рисунки, диаграммы т.п.);

- имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;

- безукоризненно оформлена (орфография, аккуратность, правильность оформления сносок, списка литературы);

- по всем этапам выполнена в срок.

При защите работы обучающийся показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется за выпускную квалификационную работу, когда:

- работа носит практический характер;

- содержатся грамотно изложенные теоретические положения, разбор практического опыта по исследуемой теме;

- содержится достаточный перечень научной и научно– методической литературы по теме;

- характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими самостоятельными выводами по работе; раскрывает то новое, что вносит обучающийся в теорию и практику изучаемой проблемы, но не вполне обоснованными предложениями;

- работа может содержать приложения (графики, схемы, таблицы, рисунки, диаграммы и т.п.); приложения, иллюстрируются графиками, схемами, таблицами, рисунками, диаграммами и т.п.;

- на работу имеется положительные отзывы научного руководителя и рецензента;

- работа безукоризненно оформлена (орфография, аккуратность, правильность оформления сносок, списка литературы);

- выпускная квалификационная работа по всем этапам выполнена в срок.

При защите работы обучающийся показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает

на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случаях, когда выпускная квалификационная работа:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями;

- в отзывах научного руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методам исследования;

- при защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, иллюстративный материал подготовлен некачественно.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случаях, когда ВКР:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания;

- при защите работы обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал к защите не подготовлен.