

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности



И.Ю. Черникова
_____ 2025 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
специальности среднего профессионального образования
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Базовая подготовка

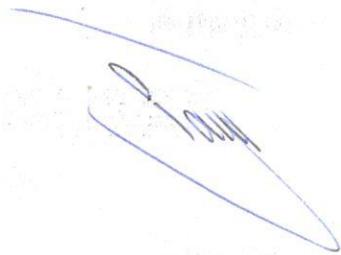
Квалификация техник

Лысьва, 2025

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «10» января 2018 г. № 2 по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Программа итоговой государственной аттестации рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии *Строительных дисциплин (ПЦК СД)* с участием председателя ГЭК «21» 10 2025 г., протокол № 2.

Председатель ПЦК СД



А.И. Жалко

ОБСУЖДЕНО на заседании Ученого совета ЛФ ПНИПУ «23» 10 2025 г., протокол № 2

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ ПНИПУ



В.А. Голосов

(подпись)

Зам. Директора по УР ЛФ ПНИПУ



З.А. Мухаева

(подпись)

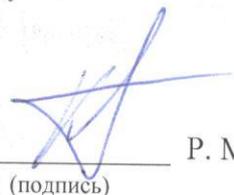
Заместитель директора
Главный инженер проекта ООО «ТОР»



Н. В. Бушкова

(подпись)

Председатель ГЭК
Производитель работ в строительстве
ООО «ПСК» Теплов и Сухов»



Р. М. Каримов

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	2
1. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА.....	26
1.1 Государственная экзаменационная комиссия	26
1.2 Порядок проведения ГИА	27
1.2.1 Демонстрационный экзамен	28
1.2.2 Дипломный проект (работа)	32
2 ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ (РАБОТЕ)	35
3. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	43
3.1 Показатели оценки выполнения демонстрационного экзамена	43
3.2 Показатели оценивания дипломного проекта (работы).....	44
4. ХРАНЕНИЕ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)	47
5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИЙ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	48
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..	51
ПРИЛОЖЕНИЕ А <i>Заявление выпускника на прохождение ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.....</i>	53
ПРИЛОЖЕНИЕ Б <i>Типовое задание для демонстрационного экзамена (профильный уровень).....</i>	59
ПРИЛОЖЕНИЕ В <i>Перечень тем дипломных проектов (работ)</i>	72
ПРИЛОЖЕНИЕ Г <i>Образец бланка заявления на тему дипломного проекта (работы).....</i>	73
ПРИЛОЖЕНИЕ Д <i>Задание на выполнение дипломного проекта (работы).....</i>	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Е <i>График выполнения дипломного проекта (работы)</i>	77
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж <i>Отзыв руководителя дипломного проекта (работы).....</i>	79
ПРИЛОЖЕНИЕ И <i>Бланк рецензии дипломного проекта (работы)</i>	80
ПРИЛОЖЕНИЕ К <i>Форма титульного листа дипломного проекта (работы)</i>	81
ПРИЛОЖЕНИЕ Л <i>Бланк рецензии нормоконтролёра дипломного проекта (работы)</i>	82
ПРИЛОЖЕНИЕ М <i>Форма протоколов заседания ГЭК.....</i>	83
ПРИЛОЖЕНИЕ Н <i>Образец апелляции обучающегося</i>	88
ПРИЛОЖЕНИЕ О <i>Бланк протокола заседания Апелляционной комиссии</i>	89
ПРИЛОЖЕНИЕ П <i>График учебного процесса дипломного проекта</i>	91

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы специалистов среднего звена (далее ППСЗ), специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, разработанной в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «10» января 2018 г. № 2 по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* (базовый уровень), (с изменениями от 01.09.2022; 03.07.2024 г.), квалификация – техник.

Государственная итоговая аттестация является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы ППСЗ СПО специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (в последней редакции) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «10» января 2018 г. № 2 по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень), (с изменениями от 01.09.2022; 03.07.2024 г.);
- Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (в последней редакции) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211)
- Методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты дипломной работы (проекта) в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846);

– Распоряжением Министерства Просвещения от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (с изменениями от 01.04.2020 № Р-36).

Методической основой проведения аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена являются:

– Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 23.09.2025 № 05- 2658 «О направлении методических рекомендаций»;

– контрольно-измерительные материалы, подготовленные для проведения демонстрационного экзамена Оператором – Режим доступа: <https://bom.firpo.ru/Public/5466>

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки выпускников в целях определения соответствия результатов освоения основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания при государственной итоговой аттестации или промежуточной аттестации по ОПОП СПО или по их части, который предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- 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).

Дипломный проект (работа) - заключительная, выпускная квалификационная работа учебно- и научно-исследовательского характера, содержащая результаты проектирования и

разработки конкретных продуктов и т.п., выполняемая обучающимся на этапе государственной итоговой аттестации. Служит основанием для присвоения ему определенной квалификации и выдачи диплома об окончании учебного заведения.

Дипломный проект (работа) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

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.

Таблица 1 - Соотнесение основных видов деятельности и квалификаций специалиста среднего звена при формировании образовательной программы

Основные виды деятельности	Наименование квалификации специалиста среднего звена
Участие в проектировании зданий и сооружений	Техник
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Техник
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Техник
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Техник
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Техник

В результате освоения образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции, а также личностные результаты.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общим компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Участие в проектировании зданий и сооружений</i>
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
ВД 2	<i>Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</i>
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
ВД 3	<i>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</i>
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
ВД 4	<i>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i>

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
ВД 5	<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>
ПСК 5.1	Уметь выполнять отделочные строительные работы
ПСК 5.2	Уметь выполнять работы по ошкуриванию

Критерии соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО:

Результаты освоения образовательной программы	Критерии соответствия	Средства определения соответствия
ПК 1.1 <i>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</i>	Практический опыт: – подбора строительных конструкций и материалов; – разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;	Практические задания демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта (работы)
	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 необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.	
ПК 1.2 <i>Выполнять расчеты и конструирование</i>	Практический опыт: – выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;	Практические задания демонстрационного

<p><i>строительных конструкций</i></p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии). 	<p>экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
<p>ПК 1. 3 <i>Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки архитектурно-строительных чертежей; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать проектно-технологическую документацию; – пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
<p>ПК 1. 4 <i>Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлении и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработке и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разработки карт технологических и трудовых процессов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 расчет 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>ПК 2. 1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; – составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать проектно-технологическую документацию; – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none">– технологии производства строительно-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	
--	--	--

	<p>строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>ПК 2. 3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в проведении оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

<p>ПК 2. 4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>строительстве;</p> <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; – представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; – контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; – планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 промежуточной приемки ответственных конструкций); <p>Знания:</p>	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> – 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>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы технико-экономического анализа 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>ПК 3. 2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечения деятельности структурных подразделений; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

<p>ПК 3.3 Обеспечивать ведение и исполнительную документацию 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>Практические задания демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта (работы)</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 о мерах поощрения и взыскания работников;</p> <p>Знания: – права и обязанности работников; – нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных</p>	<p>Практические задания демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>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>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечении 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 проведения специальной оценки условий труда; – контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>	
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>ПК 4. 1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; – обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно- 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<p>коммунальных услуг;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; – нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ. 	
<p>ПК 4. 2 Выполнять мероприятия технической эксплуатации конструкций инженерного оборудования зданий</p>	<p>по</p> <p>и</p> <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; – проведения текущего ремонта; – участия в проведении капитального ремонта; – контроле качества ремонтных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 организации проведения и приемки работ по ремонту. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы усиления конструкций; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – 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>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; – оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; 	

	<p>– владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;</p> <p>– 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:</p> <p>– правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;</p> <p>– пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий</p>	
<p>ПСК 5.1 Уметь выполнять отделочные строительные работы</p> <p>ПСК 5.2 Уметь выполнять по оштукатуриванию поверхностей</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>– выполнение отделочных работ</p> <p>– выполнения оштукатуривания поверхностей.</p> <p>Умения:</p> <p>– подготавливать поверхности под оштукатуривание;</p> <p>– приготавливать штукатурные растворы и смеси;</p> <p>– выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений;</p> <p>– осуществлять ремонт штукатурки;</p> <p>– подготавливать основания для наливных стяжек полов;</p> <p>– готовить растворы наливных стяжек пола;</p> <p>– выполнять работы по устройству наливных полов и оснований под полы;</p> <p>– подготавливать основания стен перед монтажом СФТК;</p> <p>– готовить штукатурные и штукатурно-клеевые растворы и смеси для устройства СФТК;</p> <p>– осуществлять производство каменных, отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно – технической документации;</p> <p>– подбирать инструменты для каменных и отделочных строительных работ;</p>	<p>Квалификационный экзамен по получению рабочей профессии «19727 Штукатур»</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдать правила охраны труда; – подсчитывать объемы работ и потребности материалов; – контролировать качество выполняемых каменных и отделочных строительных работ. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы определения отклонений простых и сложных поверхностей; – способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок; – методику диагностики состояния поверхности основания; – технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов; – назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; – правила применения средств индивидуальной защиты; – технологические процессы каменных и отделочных строительных работ; – технологию ремонта каменных работ; – технологию ремонта окрашенных поверхностей; – безопасные приемы и методы работ; – нормы расходов материалов на выполняемые работы; – требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемы при производстве каменных и отделочных строительных работ; – способ подготовки поверхностей под отделочные строительные работы; – назначение и применение ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов; – требования, предъявляемы к качеству каменных и отделочных строительных работ; – свойства основных материалов, применяемых при производстве каменных и отделочных строительных работ 	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
<p>ОК 03 Планировать и</p>	<p>Уметь:</p>	<p>Практические</p>

<p><i>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p>	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

<i>культурного контекста</i>	– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности новой специальности 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 	<p>Практические задания демонстрационного экзамена</p> <p>Защита дипломного проекта (работы)</p>

	– средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические задания демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта (работы)
	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	

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

В соответствии с учебным планом специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации составляет 6 недель.

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной. Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к дипломным проектам (работы), задания определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Программа ГИА ежегодно обновляется предметно-цикловой комиссией Строительных дисциплин с обязательным участием работодателей и председателя ГЭК и утверждается проректором по образовательной деятельности ПНИПУ после ее обсуждения на заседании Ученого совета ЛФ ПНИПУ.

1. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

1.1 Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующей требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается ЛФ ПНИПУ и формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

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

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертной группы из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности СПО или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - экспертная группа, эксперты).

Численность членов ГЭК - не менее 5 человек.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора ПНИПУ и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению ЛФ ПНИПУ Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в ЛФ ПНИПУ, 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.

Директор ЛФ ПНИПУ является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в ЛФ ПНИПУ нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора ЛФ ПНИПУ или педагогических работников.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа 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 ГИА.

Количество экспертов для оценки результатов обучения выбирается в соответствии с рекомендациями, указанными в комплекте оценочной документации, разработанном Оператором. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов, сдающих экзамен, или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

1.2 Порядок проведения ГИА

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам (работам), а также критерии оценки знаний доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Сдача демонстрационного экзамена и защита дипломных проектов (работ) проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Решения государственной экзаменационной комиссии 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.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

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

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

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

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

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 ПНИПУ.

1.2.1 Демонстрационный экзамен

К участию в ДЭ допускаются обучающиеся, завершающие обучение по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Демонстрационный экзамен (ДЭ) предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Комплект заданий, выносимых на демонстрационный экзамен - вид деятельности, определенный через необходимые знания и умения, проверяемые в рамках выполнения задания на демонстрационном экзамене.

Выбор уровня применимости комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется Лысьвенским филиалом Пермского национального исследовательского политехнического университета (далее ЛФ ПНИПУ) самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* применяется комплект оценочной документации КОД 08.02.01-1-2026 по специальности СПО 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)*, разработанный Оператором - <https://bom.firpo.ru/Public/5466>.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников (**ПРИЛОЖЕНИЕ А**) на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

Комплект оценочной документации включает: комплекс требований для проведения ДЭ, требования к содержанию КОД, оцениванию, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, требования к застройке площадке ДЭ, требования к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, инструкции по охране труда и производственной безопасности, а также образцы заданий.

Все документы должны быть согласованы и утверждены за 1 месяц до начала проведения демонстрационного экзамена.

Для оценки знаний, умений и навыков обучающихся ДЭ создается экзаменационная комиссия по каждой компетенции из числа экспертов Центра проведения демонстрационного экзамена. Возглавляет комиссию главный эксперт, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к участникам.

Комиссия выполняет следующие функции:

- оценивает выполнение участниками задания;
- осуществляет контроль за соблюдением требований;
- подводит итоги;
- обобщает результаты ДЭ с указанием балльного рейтинга обучающихся.

Задания для ДЭ разрабатываются на основе актуальных заданий Центра развития профессионального образования.

Для практических заданий демонстрационного экзамена

ДЭ включает следующие организационные этапы:

1. подготовительный этап;

2. проведение ДЭ;
3. оформление результатов.

1. В рамках подготовительного этапа ЛФ ПНИПУ предоставляет в Центр проведения демонстрационного экзамена не менее чем за 2 месяца до даты проведения ДЭ – заявку на участие и паспорт площадки проведения экзамена для регистрации участников по компетенциям.

За неделю до начала ДЭ участники должны пройти окончательную регистрацию в электронной системе ИРПО.

2. ДЭ проводится в несколько этапов: проверка и настройка оборудования экспертами; инструктаж; экзамен; подведение итогов и оглашение результатов.

Проверка и настройка оборудования экспертами: в день проведения ДЭ, за один час до его начала, эксперты проводят проверку на предмет обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования, в соответствии с Техническим описанием компетенции, настройку оборудования, указанного в инфраструктурном листе; передают обучающимся задания.

Инструктаж: за день до проведения экзамена участники встречаются на площадке для прохождения инструктажа по охране труда и технике безопасности, знакомства с площадкой (инструментами, оборудованием, материалами и т.д.).

В случае отсутствия участника на инструктаже по охране труда и технике безопасности, он не допускается к ДЭ.

Экзамен: время начала и завершения выполнения задания регулирует главный эксперт. В случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, обучающийся допускается, но время на выполнение заданий не добавляется. Обучающийся должен иметь при себе: студенческий билет; документ, удостоверяющий личность.

Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена.

Задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по охране труда и технике безопасности, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками.

В ходе выполнения задания обучающимся разрешается задавать вопросы только экспертам. Участники, нарушающие правила проведения ДЭ, по решению главного эксперта отстраняются от экзамена. В случае поломки оборудования и его замены (не по вине обучающегося) обучающемуся предоставляется дополнительное время. Факт наблюдения обучающимся указаний или инструкций по охране труда и технике безопасности влияет на итоговую оценку результата ДЭ.

Подведение итогов: решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки. Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок и заносятся в электронную систему.

После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны.

Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами. Протоколы ДЭ хранятся в архиве ЛФ ПНИПУ и Центре проведения демонстрационного экзамена.

Задание является частью комплекта оценочной документации для демонстрационного экзамена по специальности и приведено в **ПРИЛОЖЕНИИ Б**. Задание демонстрационного экзамена представляет собой практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую реальном времени. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов при их наличии и с учетом оценочных материалов, разработанных Оператором.

Демонстрационный экзамен проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена. Аккредитация проводится бесплатно. ЛФ ПНИПУ самостоятельно определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самом ЛФ ПНИПУ, так и в другой образовательной организации на основании договора о сетевом взаимодействии.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные ЛФ ПНИПУ из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится в специализированной лаборатории, обустроенной в соответствии с планом застройки площадки и требованиями инфраструктурного листа.

Оборудование лаборатории:

- Рабочее место членов ГЭК, оборудованное компьютером, принтером, сканером;
- Рабочие места для обучающихся, оборудованные компьютером, сканером;
- Оснащение рабочих мест в соответствии с инфраструктурными листами компетенций.

ЛФ ПНИПУ обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

ЛФ ПНИПУ обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена

Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Для проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Сроки проведения демонстрационного экзамена осуществляются в соответствии с графиком проведения ГИА по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*. **(ПРИЛОЖЕНИЕ П)**

1. 2. 2 Дипломный проект (работа)

Сроки защиты дипломного проекта устанавливаются в соответствии с графиком проведения ГИА по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* **(ПРИЛОЖЕНИЕ П)**.

Перечень документов, предоставляемых на заседания государственной экзаменационной комиссии:

1. Федеральный государственный стандарт специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*;

2. Программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*;

3. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (в последней редакции) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211)

4. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ «Об утверждении председателя ГЭК»;

5. Приказ проректора по учебной работе ПНИПУ «О составе ГЭК, апелляционной комиссии»;

6. Приказ проректора по учебной работе ПНИПУ «О допуске обучающихся к ГИА»;

7. Приказ проректора по учебной работе ПНИПУ «О закреплении за обучающимися тем дипломных проектов (работ) (работ), назначении руководителей и консультантов»;

8. Документы, подтверждающие отсутствие академической задолженности и выполнение в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана по осваиваемой образовательной программе СПО (в том числе результаты прохождения практики):

– сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*;

– протоколы квалификационных экзаменов по всем профессиональным модулям с документами, подтверждающими освоение компетенций;

– зачетные книжки обучающихся;

9. Протоколы заседаний ГЭК.

Примерный перечень тем дипломных проектов приведен в **ПРИЛОЖЕНИИ В**.

Для защиты дипломного проекта (работы) отводится специально подготовленный кабинет, имеющее следующее оснащение:

– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;

– доска аудиторная для написания мелом;

– компьютер, мультимедиа проектор, экран;

– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

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

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта (работы).

Члены комиссии могут задать вопросы не только по теме дипломного проекта (работы), но и по представленным документам выпускника, подтверждающих освоение компетенций профессиональных модулей (не связанных с темой дипломного проекта (работы)). Итоги защиты обсуждаются в отсутствие выпускников, решение принимается большинством голосов. При равном количестве голосов голос председателя ГЭК является решающим.

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта (работы), глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Выпускникам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2 ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ (РАБОТЕ)

Тематика дипломных проектов (работ) определяется ЛФ ПНИПУ. Темы дипломных проектов (работ) ежегодно разрабатываются преподавателями ЛФ ПНИПУ, осуществляющими образовательный процесс по программам СПО, совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в сотрудничестве, и рассматриваются на заседании выпускающей предметной (цикловой) комиссии.

Темы дипломных проектов (работ) должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер, и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

При определении темы дипломных проектов (работ) следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсового проекта (работы), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы дипломных проектов (работ) обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения (образец заявления на тему дипломного проекта (работы) - **(ПРИЛОЖЕНИЕ Г)**).

Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов (работ) разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося (**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**). В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта (работы) группой обучающихся, при этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задания на дипломный проект (работу) рассматриваются предметно-цикловой комиссией, подписываются руководителем работы. Задания на дипломный проект (работу) выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Выдача заданий на дипломный проект (работу) осуществляется в ходе консультации, где разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта (работы).

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов (работ) осуществляют заместитель директора по учебной работе и председатель предметно-цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

Для подготовки дипломного проекта (работы) обучающемуся назначается руководитель. Основной формой руководства дипломного проекта (работы) является индивидуальная консультация.

Основными функциями руководителя дипломного проекта (работы) являются:

- разработка задания на дипломный проект (работу) (**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**);
- разработка совместно с обучающимися плана дипломного проекта (работы);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период дипломного проекта (работы) (**ПРИЛОЖЕНИЕ Е**);
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы) в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта (работы);
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект (работу) (**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**).

По завершении обучающимся подготовки дипломного проекта (работы) руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю ПЦК.

В отзыве руководителя дипломного проекта (работы) указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта (работы), проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта (работы), а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку

предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта (работы) к защите.

В обязанности консультанта входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта (работы) в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы) в части содержания консультируемого вопроса.

Дипломный проект (работа), допущенный председателем ПЦК к защите, направляется на рецензию. Срок представления на рецензию – не позже, чем за 1 неделю до защиты дипломного проекта (работы).

Состав рецензентов утверждается приказом ректора ПНИПУ не позднее одного месяца до защиты. Рецензентом могут быть: квалифицированные специалисты предприятия, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющие вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов (работ).

Бланк рецензии приведен в **ПРИЛОЖЕНИИ И**.

В рецензии должны быть отмечены:

- актуальность темы работы;
- степень соответствия работы заданию;
- наличие по теме работы обзора литературы, его полнота и последовательность анализа;
- полнота описания методики расчета или проведенных исследований, изложения собственных расчетных, теоретических и экспериментальных результатов, оценка достоверности полученных выражений и данных;
- наличие аргументированных выводов по результатам работы;
- практическая значимость выполненной работы, возможность использования полученных результатов;
- недостатки и слабые стороны работы;
- замечания по оформлению работы и стилю изложения материала;
- оценка работы: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Рецензент имеет право затребовать у выпускника – автора дипломного проекта (работы) дополнительные материалы, касающиеся существа проделанной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы. Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

Председатель ПЦК после ознакомления с отзывом руководителя и рецензии решает вопрос о допуске обучающегося к защите дипломного проекта (работы) и передает дипломный проект (работу) в Государственную экзаменационную комиссию.

2.1 Структура дипломного проекта (работы)

По структуре дипломной проект (работа) состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Структура и содержание пояснительной записки определяется в зависимости от темы дипломного проекта (работы). В состав дипломного проекта (работы) могут входить макеты – тренажеры, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием.

Структура дипломного проекта (работы):

Титульный лист (**ПРИЛОЖЕНИЕ К**)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНЫЙ РАЗДЕЛ
2. РАСЧЕТНО – КОНСТРУКТИВНЫЙ РАЗДЕЛ
3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
5. ОХРАНА ТРУДА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ (при необходимости).

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет дипломного проекта (работы), круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4 – 5 страниц.

Это вступительная часть дипломного проекта (работы), в которой рассматриваются: актуальность исследования (через выявление проблемы), объект исследования, предмет исследования, формулируются цель и задачи, описываются методы исследования, предполагаемый результат.

Указывается вид (виды) профессиональной деятельности в рамках которого (которых) проводится исследование, соответствующие ему (им) профессиональные компетенции, в соответствие с темой, а также наименование предприятия, по заявке которого выполнен дипломный проект (работа), и общие компетенции.

Объем введения не должен превышать 10% от общего объема дипломного проекта (работы)

1. *Архитектурно - конструктивный раздел.* При выполнении данной части проекта разрабатывается архитектурно-планировочное и конструктивное решение задания или сооружения, а также генплан прилегающей территории.

2. *Расчетно - конструктивный раздел.* В данном разделе производятся расчеты строительных конструкций. Подсчет нагрузки на 1 м²: покрытия, чердачного перекрытия, междуэтажных покрытий. Проектирование фундамента. Конструирование и расчет одного из перечисленных элементов (согласно заданию): панели междуэтажного (чердачного) перекрытия, панели покрытия лестничного марша, лестничной площадки, внутренней стеновой панели, расчет кирпичного столба. Конструирование и расчет элементов покрытия здания (если покрытие выполнено в деревянных конструкциях) или конструирование и расчет деревянной внутриквартирной лестницы (если покрытие выполнено в железобетонных покрытиях). В расчете должны быть показаны расчетные схемы в рассчитываемых элементах.

3. *Организационно - технологический раздел.* В данном разделе решаются задачи по механизации, технологии и организации производственных процессов, включая подготовительный период, или разрабатываются комплексы работ на основании глубокого технико-экономического анализа вариантов с учетом необходимых мероприятий по безопасному производству работ и противопожарной технике. Состав раздела: Подсчет объемов работ. Подбор основного монтажного механизма. Ведомость подсчета трудоемкости работ, затрат машинного времени и расчет удельных затрат труда. Описание основных положений технологической карты на заданный строительный процесс. Описание принципов разработки календарного или сетевого плана, расчета графика движения рабочей силы, коэффициента неравномерности движения рабочих. Описание генплана. Техничко-экономические показатели.

4. *Экономический раздел.* Основной целью экономической части является определение сметной стоимости строительства проектируемого здания (или сооружения). Экономические обоснования являются обязательным элементом дипломных проектов и служат для выбора наиболее эффективных решений в процессе проектирования и оценки эффективности разработанного проекта в целом. В то же время экономические расчеты не являются самоцелью дипломного проектирования, а органично включаются в состав соответствующих проектных разработок и материалов. Состав раздела: Ведомость объемов работ. Техничко-экономические показатели. Локальная смета или объектная смета.

5. *Охрана труда.* Задачи охраны труда в дипломном проекте следует решать в соответствии с рекомендациями СНиП и государственными нормативными документами. Состав раздела: Мероприятия по технике безопасности и противопожарной технике. Экологические аспекты в строительстве

Заключение. Следует сформулировать основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенного исследования. Объем заключения не должен превышать 5-10% от общего объема выпускной квалификационной работы.

Список использованных источников. Указывается полный список литературы, нормативной документации, интернет-ресурсы, которые использовались в дипломном проекте(работе).

Приложения. Выносятся информация, которая не целесообразна с основным тексте дипломного проекта (работы) (чертежи, схемы и т.д.)

Объем дипломного проекта (работы) должен составлять до 80 страниц печатного текста (без приложений). Составные части дипломного проекта (работы) должны быть сшиты в указанной последовательности.

Требования к структуре, содержанию и оформлению дипломного проекта (работы) определены ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления" (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 N 1494-ст).

ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.12.2018 N 1050-ст).

Выполненный дипломный проект (работа) передается для прохождения нормоконтроля и проверки на оригинальность дипломного проекта (работы) через систему Антиплагиат ВУЗ.

Нормоконтролером является преподаватель профессионального цикла соответствующей специальности.

После проверки дипломного проекта (работы) нормоконтролер ставит отметку на титульном листе и графической части (при наличии), если нет замечаний к оформлению по установленным требованиям и оформляет рецензию нормоконтролера. **(ПРИЛОЖЕНИЕ Л)**. Если есть существенные замечания, дипломный проект (работа) возвращается на доработку.

После прохождения нормоконтроля пояснительная записка прошивается, руководитель дипломного проекта (работы) подписывает все части дипломного проекта (работы) и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю ПЦК.

В соответствии с поставленными целями обучающийся в процессе выполнения дипломного проекта (работы) должен решить следующие задачи:

1. Обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для сферы управления качеством продукции, процессов и услуг;
2. Изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;

3. Изучить материально-технические условия для оценки объектов разработки, как инструмента воздействия для разных целей;

4. Собрать необходимый теоретический материал для проведения конкретного анализа в разработке;

5. Изложить свою точку зрения по спорным вопросам, относящимся к теме;

6. Провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;

7. Разработать проект разработки с теоретическим обоснованием по избранной теме;

8. Сделать выводы и по данной разработке рассчитать рыночную стоимость объекта;

9. Сделать выводы об экономической эффективности при использовании объекта;

10. Сделать выводы по своей разработке в разрезе промышленной экологии и охране труда;

11. Оформить дипломный проект (работу) в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным материалам.

Выпускник не допускается до защиты дипломного проекта (работы) при наличии одного из следующих условий:

– неполная комплектность пояснительной записки в соответствии с заданием на дипломную работу;

– отсутствие необходимых подписей;

– несоответствие «содержания» названиям разделов и подразделов в пояснительной записке;

– замечания нормоконтролера более 70%, оригинальность текста пояснительной записки не менее 50%.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии записываются:

– итоговая оценка;

– присуждение квалификации;

– особые мнения членов комиссии.

При выполнении выпускником всех требований учебного плана и успешной защите дипломного проекта (работы) ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома об окончании факультета профессионального образования Пермского национального исследовательского политехнического университета с присвоением квалификации техник.

Выпускнику, сдавшему все курсовые проекты (работы), экзамены с оценкой на «отлично» или из которых не менее 75% оценок «отлично» и не имевшему удовлетворительных оценок, а также защитившему выпускную работу с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

ГЭК выносит решение о выдвижении лучших дипломных проектов (работ) на конкурс, отмечает проекты для внедрения, рекомендует выпускника для поступления в ВУЗ.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом (**ПРИЛОЖЕНИЕ М**), который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Результаты защиты дипломных проектов (работ) объявляются выпускникам в тот же день после подтверждения протоколов председателем ГЭК.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом ректора ПНИПУ.

3. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

3.1 Показатели оценки выполнения демонстрационного экзамена

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

В случае, когда обучающемуся не удалось выполнить задания по модулю, количество баллов за модуль равно нулю.

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

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 2 - Перевод баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена в оценку

Оценка/Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно "2"	Удовлетворительно "3"	Хорошо "4"	Отлично "5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 49,99%	50,00 - 64,99%	65,00 - 89,99%	90,00 - 100%
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 75)	0 - 37,4	37,5 - 48,6	48,7 - 67,4	67,5 - 75

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 ЛФ ПНИПУ в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

3. 2 Показатели оценивания дипломного проекта (работы)

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- глубина и точность ответов на вопросы (умение отвечать на вопросы и отстаивать свою точку зрения);
- свободное владение материалом дипломного проекта (работы)
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя;
- качество выполнения дипломного проекта (работы) и компьютерной презентации;
- выполнение практической части дипломного проекта (работы) (макета-тренажера);
- новизна и актуальность темы дипломного проекта (работы);
- научная и профессиональная подготовка выпускника.

Таблица 3 - Критерии оценки выполнения дипломного проекта (работы) по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

№ п/п	Критерии оценки дипломного проекта (работы)	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Актуальность темы дипломного проекта (работы)	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
2	Соответствие содержания работы заявленной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
3	Наличие экспериментальной части	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Не имеется
4	Полнота и обоснованность принятых решений по разделам	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы
5	Соблюдение требований ГОСТ 7.32-2017 при выполнении дипломного	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям

проекта (работы)				
------------------	--	--	--	--

Примечания:

1 Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

2 Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

3 Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4 Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Таблица 4 - Критерии оценки защиты дипломного проекта (работы) по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

№ п/п	Элементы, оцениваемые при защите дипломного проекта (работы)	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Умение чётко, конкретно и ясно доложить содержание дипломного проекта (работы)	Доклад чёткий, технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад чёткий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности и изложения материала	Доклад с отступлениями от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
2	Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
4	Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
5	Умение чётко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

Примечания:

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Итоговая оценка по дипломному проекту (работе) выставляется членами ГЭК в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы и рецензента на основе заполнения итоговой таблицы.

Таблица 5 - Итоговая оценка дипломного проекта (работы)

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки		Оценка руководителя	Оценка рецензента
	за содержание и оформление дипломного проекта (работы)	за защиту дипломного проекта (работы)		
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	отлично, хорошо	отлично, хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	хорошо, удовлетворительно	хорошо, удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно	Удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно

4. ХРАНЕНИЕ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Выполненные дипломные проекты (работы) хранятся после их защиты в ЛФ ПНИПУ.

Срок хранения - в течение пяти лет после выпуска обучающихся из ЛФ ПНИПУ.

Списание дипломных проектов (работ) оформляется соответствующим актом.

Лучшие дипломные проекты (работы), представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах ЛФ ПНИПУ.

По запросу предприятия, учреждения, организации с разрешения директора ЛФ ПНИПУ с дипломных проектов (работ) могут быть сняты копии. При наличии в дипломном проекте (работе) изобретения или рационализаторского предложения, разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права выпускника.

Изделия и продукты творческой деятельности по решению государственной аттестационной комиссии могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИЙ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении (**ПРИЛОЖЕНИЕ Н**), по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации:

- 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.

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

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

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является директор ЛФ ПНИПУ.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

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 государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии.

Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

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

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.

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.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом (**ПРИЛОЖЕНИЕ О**), который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизиологического 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, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- 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 государственной итоговой аттестации 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.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких выпускников.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Заявление выпускника на прохождение ГИА в форме демонстрационного экзамена
профильного уровня

Директору ЛФ
ПНИПУ

От
обучающегося

Группы _____
Специальность _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу допустить меня к сдаче государственной итоговой аттестации по программе среднего профессионального образования по специальности _____, в форме демонстрационного экзамена профильного уровня в 202_-202_ учебном году.

С правилами проведения демонстрационного экзамена ознакомлен(а).

Согласие на обработку персональных данных прилагаю.

_____ дата

_____ подпись с расшифровкой

Согласие на обработку персональных данных

Наименование регионального оператора _____

Адрес регионального оператора _____

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____,
(фамилия, имя, отчество *(при наличии)* полностью)
проживающий по адресу:

Паспорт серии _____ номер _____,
выданный _____ (дата)
органом _____
_____.

Действуя свободно, своей волей и в
своем интересе, настоящим даю согласие

**Наименование регионального оператора (адрес регионального оператора) **

и _____
**Наименование федерального оператора (адрес федерального оператора) **
на обработку моих персональных данных,
а именно совершение действий,
предусмотренных **пунктом 3 статьи 3**
Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О
персональных данных» **в целях достижения**

Наименование регионального и федерального оператора

уставной цели и осуществления им предмета уставной деятельности с участием субъекта персональных данных.

Я даю согласие на обработку **следующих персональных данных**:

фамилия, имя, отчество, фотография, пол, возраст, год, месяц, дата рождения, место рождения, адрес субъекта персональных данных, номер мобильного телефона, адрес электронной почты, логин и первоначальный пароль доступа к личному кабинету в программах мониторинга, сбора и обработки данных информационных систем соревнований, социальное положение; результаты участия в демонстрационном экзамене. Специальные категории персональных данных, биометрические персональные данные либо иные категории персональных данных региональным и/или федеральным оператором не обрабатываются.

Я даю согласие на **следующий перечень действий с моими**

персональными данными: обработка моих персональных данных (п. 3 ст. 3 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»), то есть на любые действия (операции) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с

персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу, включая распространение, предоставление, доступ, а также размещение моих персональных данных на интернет сайтах с доступом неограниченного круга лиц к моим персональным данным; обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных, а также на передачу моих персональных данных Министерству просвещения Российской Федерации для достижения указанных в настоящем Соглашении целей обработки персональных данных и при условии соблюдения конфиденциальности передаваемых персональных данных и требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» при их обработке.

Я проинформирован, что обработка персональных данных - любое действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование,

передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Я ознакомлен с положениями Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных». Данные положения мне понятны.

Данное согласие дается мною бессрочно с правом его полного или частичного отзыва в письменном виде в свободной форме, предусматривающей сведения о том, что отзыв согласия на обработку моих персональных данных исходит лично от меня или моего представителя. Настоящее Согласие вступает в действие с момента моего собственноручного подписания.

дата

подпись с расшифровкой

Типовое задание для демонстрационного экзамена (профильный уровень)

Задание для демонстрационного экзамена

по комплекту оценочной документации КОД 08.02.01-1-2026

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(профильный уровень)

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в экзамене
2. Модули задания и необходимое время
3. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 3ч. 30 мин.

ФОРМА УЧАСТИЯ: Индивидуальная

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ И ПЛАН РАБОТЫ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ В ДЕНЬ С-1

Модули и время сведены в таблице 1, 2 и 3

Таблица 1 – Критерии оценки

№ п/п	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	9,00
		Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
		Выполнение расчетов и конструирования строительных конструкций	4,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	10,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	11,00

		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	3,00
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Принятие участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	12,00
ИТОГО			75,00

Таблица 2 – Модули задания и необходимое время

№ п/п	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Рабочее время	Время на задание
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	C1	1 ч. 30 мин.
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	C1	1 ч. 00 мин.
3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	C1	0 ч. 30 мин.
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	C1	0 ч. 30 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:			3 ч. 30 мин.

Таблица 3 - План работы участников и экспертов в демонстрационный экзамен

	Время	Длительность мероприятия	Мероприятие
С-0	9:00 - 9:30	00:30:00	Инструктаж требованиями охраны труда и безопасности производства линейных экспертов
	9:30 - 10:00	00:30:00	Инструктаж требованиями охраны труда и безопасности производства участников демонстрационных экзаменов
	10:00 - 10:30	01:30:00	Знакомство с рабочими местам и оснащением рабочего места
С-1	08:00 - 08:15	00:15:00	Сбор экспертов и участников. Инструктаж по ТБ
	08:15 - 08:30	00:15:00	Выдача заданий участникам

	8:30 - 12:00	03:30:00	Выполнение заданий участниками
	12:00 - 13:00	1:00:00	Работа экспертов, проверка выполненных заданий участников, заполнение форм и оценочных ведомостей

Модули с описанием работ

Модуль 1. Составление проектной документации

1. Необходимо определить нормативную и расчетную глубины сезонного промерзания грунта в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83», СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».

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

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

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

Сведения об объекте строительства:

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

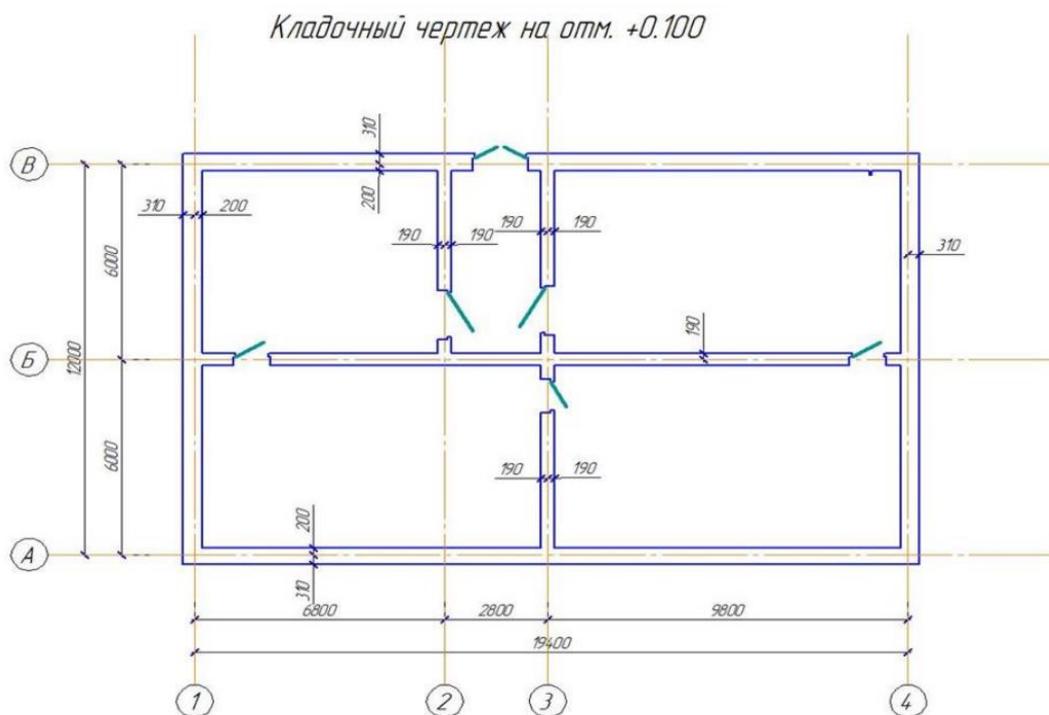


Рисунок 1 – Кладочный чертеж

Модуль 2. Определение и оперативный учет объемов, выполняемых строительномонтажных работ

1. Составьте Ведомость подсчета объемов земляных работ по форме согласно Таблице 1 в виде пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве. При составлении Ведомости руководствуйтесь нормами соответствующих сборников ГЭСН.

Характеристики траншеи:

- ширина траншеи по дну – 2,0 м;
- глубина – 1,5 м;
- длина – 77,6 м;
- грунт – суглинок.

Размеры здания в осях принять согласно кладочному чертежу в соответствии с Рисунком 2.

Коэффициент крутизны откоса (m) принять в соответствии с таблицей 2.

Таблица 1 – Ведомость подсчета объемов земляных работ

Номер работы	Наименование работы	Эскизы, формулы и правила подсчета	Единица измерения	Количество
1	Срезка растительного слоя грунта бульдозером			
2	Планировка площадки бульдозером			
3	Разработка траншеи (котлована)			
4	Доработка грунта вручную			

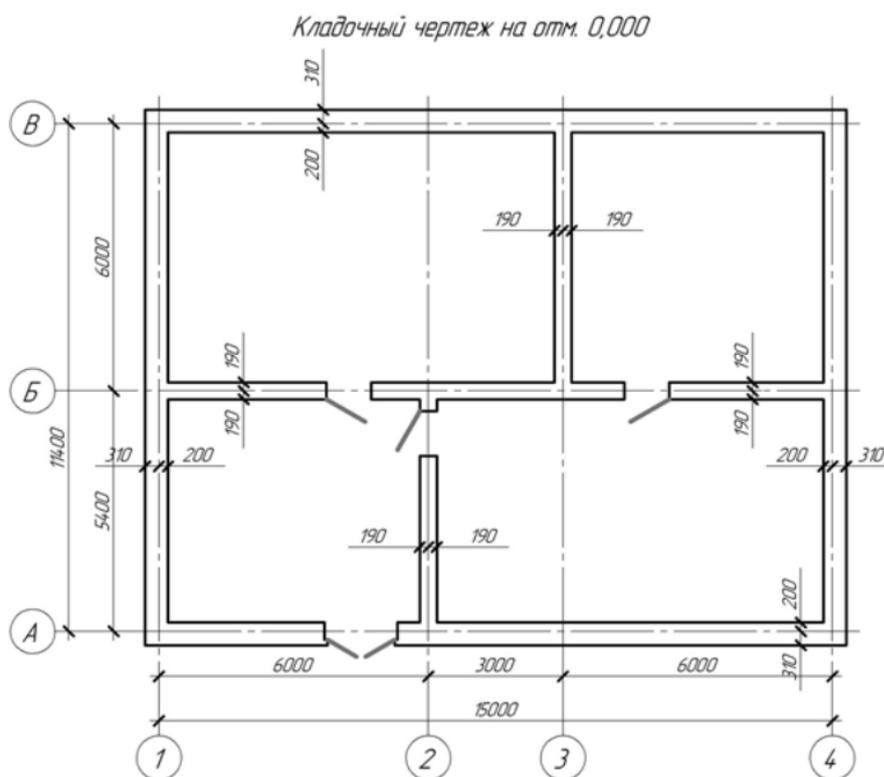


Рисунок 2 – Кладочный чертеж

Таблица 2 – Значение коэффициента крутизны откоса (m)

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

Лессы и лесовидные	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,5
--------------------	-------	---------	---------

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

2. Определить себестоимость и сметную стоимость работ по устройству сплошной обрешетки из досок для скатной кровли в базисном уровне цен, с использованием единичных расценок.

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

Измеритель: 100 м² .

Объем работ - 480 м².

Прямые затраты - 3123,14 руб.

Оплата труда рабочих - 156,37 руб.

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

Материалы - 2936,00 руб.

Источник финансирования с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Нормативы по накладным расходам и сметной прибыли принять в соответствии с:

- приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 21 декабря 2020 г. N 812/пр "Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства";

- приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11.12.2020 № 774/пр "Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства".

Результаты вычислений привести в рублях с округлением до целых единиц.

Расчеты представить по форме «Определение затрат по задаче» согласно Рисунку 3 в папку с названием «Задание 2.2_ФИО студента», указанную Главным экспертом.

Форма «Определение затрат по задаче»

№ п/п	Наименование затрат	Результат расчета по формуле, руб.	Формула расчета	Значение из нормативного документа, ссылка на обоснование
1	Оплата труда рабочих			X
2	Эксплуатация машин и механизмов			X
3	В том числе оплата труда машинистов			X
4	Материалы			X
5	Всего прямые затраты			X
6	ФОТ			X
7	Накладные расходы			
8	Сметная прибыль			
9	Себестоимость			X
10	Сметная стоимость			X

Рисунок 3 – Форма «Определение затрат по задаче»

Модуль 3. Составление исполнительной документации

На основании нижеприведенного фрагмента локального сметного расчета, показанного на Рисунке 4, необходимо заполнить акт о приемке выполненных работ (форма КС-2).

Сведения, необходимые для составления документа:

Работы выполняются по договору строительного подряда от 30 мая 2026 года № 03/04.

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

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

Работы выполняются в период с 01 июня по 31 августа 2026 года со следующим распределением по месяцам:

июнь 2026 года – 40 % от объема работы № 1; 13 % от объема работы №2.

июль 2026 года – полное закрытие остатка работы № 1; 50 % от объема работы № 2; 12 % от объема работы № 3.

август 2026 года – полное закрытие всех остатков незакрытых работ.

Необходимо заполнить приложенную форму КС-2 (Рисунок 5). Сохранить в папку, указанную Главным экспертом, под именами «КС-2 июнь» и т.д.

Наименование программного продукта	ГРАНД-Смета
Наименование редакции сметных нормативов	
Реквизиты приказа Министра России об утверждении дополнений и изменений к сметным нормативам	
Реквизиты письма Министра России об индексах изменения сметной стоимости строительства, включаемые в федеральный реестр сметных нормативов и размещаемые в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, подготовленного в соответствии пунктом 85 Методики расчета индексов изменения сметной стоимости строительства, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июня 2019 г. № 326/п ¹	
Реквизиты нормативного правового акта об утверждении оплаты труда, утверждаемый в соответствии с пунктом 22(1) Правилами мониторинга цен, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2016 г. № 1452	
Наименование субъекта Российской Федерации	
Наименование зоны субъекта Российской Федерации	
Строительство трёхэтажного жилого дома в г. Тамбове	
<i>(наименование стройки)</i>	

Трёхэтажный жилой дом в г. Тамбове

(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 2

Устройство стен

(наименование работ и затрат)

Составлен	базисно-индексным	методом
Основание	Комплект чертежей РД	
	<i>(проектная и (или) иная техническая документация)</i>	

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен на 01.01. 2000г.

Сметная стоимость	(330,25) тыс.руб.		
в том числе:			
строительных работ	(330,25) тыс.руб.	Средства на оплату труда рабочих	(15,24) тыс.руб.
монтажных работ	0,00 (0) тыс.руб.	Нормативные затраты труда рабочих	1 708,15 чел.час.
оборудования	0,00 (0) тыс.руб.	Нормативные затраты труда машинистов	124,07 чел.час.
прочих затрат	0,00 (0) тыс.руб.		

Рисунок 4 – Фрагмента локального сметного расчета

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в ФРСН), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Стены											
1	ФЕР08-02-001-03	Кладка стен кирпичных наружных: средней сложности при высоте этажа до 4 м	м3			148,25					
		1 ОТ					46,64		6 914,38		
		2 ЭМ					32,14		4 764,76		
		3 в т.ч. ОТм					4,57		677,50		
		4 М					1,48		219,41		
		ЗТ	чел.-ч	5,1884		769,1803					
		ЗТм	чел.-ч	0,364		53,963					
		Итого по расценке					80,26		11 898,55		
		ФОТ							7 591,88		
	Пр/812-008.0-1	НР Конструкции из кирпича и блоков	%	110		110			8 351,07		
	Пр/774-008.0	СП Конструкции из кирпича и блоков	%	69		69			5 238,40		
		Всего по позиции							25 488,02		
2	ФССЦ-04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3			37,871945	556,19		21 064,00		
		Всего по позиции							21 064,00		
3	ФССЦ-06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250x120x65 мм	1000 шт			58,06656	1 717,55		99 732,22		
		Всего по позиции							99 732,22		
4	ФЕР08-02-001-07	Кладка стен кирпичных внутренних: при высоте этажа до 4 м	м3			45,6					
		1 ОТ					36,79		1 677,62		
		2 ЭМ					36,63		1 670,33		
		3 в т.ч. ОТм					5,21		237,58		
		4 М					1,49		67,94		
		ЗТ	чел.-ч	4,38		199,728					
		ЗТм	чел.-ч	0,4		18,24					
		Итого по расценке					74,91		3 415,89		
		ФОТ							1 915,20		
	Пр/812-008.0-1	НР Конструкции из кирпича и блоков	%	110		110			2 106,72		
	Пр/774-008.0	СП Конструкции из кирпича и блоков	%	69		69			1 321,49		
		Всего по позиции							6 844,10		
5	ФССЦ-04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3			11,630736	556,19		6 468,90		
		Всего по позиции							6 468,90		
6	ФССЦ-06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250x120x65 мм	1000 шт			17,50128	1 717,55		30 059,32		
		Всего по позиции							30 059,32		

Продолжение Рисунок 4 – Фрагмента локального сметного расчета

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	ФЕР08-02-001-03	Кладка стен кирпичных наружных: средней сложности при высоте этажа до 4 м	м3			142,48					
		1 ОТ					46,64		6 645,27		
		2 ЭМ					32,14		4 579,31		
		3 в т.ч. ОТм					4,57		651,13		
		4 М					1,48		210,87		
		ЗТ	чел.-ч	5,1884		739,243232					
		ЗТм	чел.-ч	0,364		51,86272					
		Итого по расценке					80,26		11 435,45		
		ФОТ							7 296,40		
	Пр/812-008.0-1	НР Конструкции из кирпича и блоков	%	110		110			8 026,04		
	Пр/774-008.0	СП Конструкции из кирпича и блоков	%	69		69			5 034,52		
		Всего по позиции							24 496,01		
8	ФССЦ-04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3			36,397941	556,19		20 244,17		
		Всего по позиции							20 244,17		
9	ФССЦ-06.1.01.05-0035	Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250х120х65 мм	1000 шт			55,806566	1 717,55		95 850,57		
		Всего по позиции							95 850,57		
		Итого по смете:									
		Итого прямые затраты (справочно)							300 169,07		
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							15 237,27		
		Эксплуатация машин							11 014,40		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 566,21		
		Материалы							273 917,40		
		Строительные работы							330 247,31		
		в том числе:									
		оплата труда							15 237,27		
		эксплуатация машин и механизмов							11 014,40		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 566,21		
		материалы							273 917,40		
		накладные расходы							18 483,83		
		сметная прибыль							11 594,41		
		Итого ФОТ (справочно)							16 803,48		
		Итого накладные расходы (справочно)							18 483,83		
		Итого сметная прибыль (справочно)							11 594,41		
		ВСЕГО по смете							330 247,31		

Составил:

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил:

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Продолжение Рисунок 4 – Фрагмента локального сметного расчета

Унифицированная форма № КС- 2
 Утверждена постановлением Госкомстата России
 от 11.11.99 № 100

		Форма по ОКПО	Код
Инвестор _____	(организация, адрес, телефон, факс)	по ОКПО	0322005
Заказчик (Генподрядчик) _____	(организация, адрес, телефон, факс)	по ОКПО	
Подрядчик (Субподрядчик) _____	(организация, адрес, телефон, факс)	по ОКПО	
Стройка _____	(наименование, адрес)		
Объект _____	(наименование)		
		Вид деятельности по ОКДП	
		Договор подряда (контракт)	номер
			дата
		Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

АКТ

О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Сметная (договорная) стоимость в соответствии с договором подряда (субподряда) _____ руб.

Номер		Наименование работ	Номер единичной расценки	Единица измерения	Выполнено работ		
по порядку	позиции по смете				количество	цена за единицу, руб.	стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
				Итого		X	

Рисунок 5 – Форма КС-2

Модуль 4. Предварительная оценка технического состояния строительных конструкций

Необходимо составить таблицу «Основные дефекты и повреждения конструкций и их влияние на техническое состояние» на основании ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», разделив на разделы в зависимости от типа конструкции, согласно Таблице 3.

При осмотре многоэтажного жилого здания были выявлены следующие дефекты и повреждения:

1. Сколы бетона в сжатой зоне
2. Отслоение защитного слоя бетона
3. Искривление горизонтальных и вертикальных линий стен
4. Увлажнение кладки

Сохранить в файл «Задание 4 _ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

Таблица 3 – Основные дефекты и повреждения конструкций и их влияние на техническое состояние

Вид дефектов и повреждений	Влияние дефектов и повреждение на категорию технического состояния	Возможные причины появления

Перечень тем дипломных проектов (работ)

Перечень примерных тем дипломного проекта (работы) для выпускников

1. Проект строительства индивидуального жилого дома с мансардным этажом;
2. Проект строительства 3-х этажного каркасно-панельного здания торгового центра в г. Чусовой;
3. Проект строительства 3-х этажного здания «Автошколы» в г. Кунгур;
4. Проект строительства индивидуального жилого дома из кирпича;
5. Проект строительства детского сада на 140 мест в г. Лысьва»;
6. Проект строительства детского дошкольного учреждения на 100 мест в г. Нижний Тагил.
7. Проект строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в г. Гремячинск;
8. Проект строительства 2-х этажного торгового центра в г. Перми;
9. Проект строительства жилого 2-х этажного здания с гаражом и террасой в г. Горназоводск;
10. Проект строительства индивидуального жилого дома из оцилиндрованного бруса диаметром 300 мм в г. Чусовой;
11. Проект строительства 4-х этажного панельного жилого дома;
12. Проект строительства малоэтажного жилого комплекса таунхаусов на 6 семей в г. Лысьва;
13. Проект строительства общеобразовательной школы на 300 мест в г. Лысьва;
14. Проект строительства одноэтажного промышленного цеха по производству ячеистых бетонов автоклавного твердения с АБК на территории Лысьвенского муниципального округа;
15. Проект строительства универсального автоматизированного производственного здания с АБК на территории Лысьвенского муниципального округа.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Образец бланка заявления на тему дипломного проекта (работы)

Председателю ПЦК
_____ (ФИО)
студента гр. _____
_____ (ФИО)

Заявление

Прошу закрепить за мной тему дипломного проекта (работы) на квалификацию _____ по специальности _____

Руководитель работы _____

Тема предложена

Планируется внедрение

Руководство и тема согласованы: / _____ /

Тел.:

E-mail:

Задание на выполнение дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ПЦК «Строительных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК СД

_____ А. И. Жалко

«____» _____ 2026 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение дипломного проекта (работы)

Фамилия, И.О.: _____

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Группа: _____

1. Наименование темы: _____

2. Содержание пояснительной записки:

а) Введение. Актуальность исследования (через выявление проблемы), объект исследования, предмет исследования, формулируются цель и задачи, описываются методы исследования, предполагаемый результат. Указывается вид (виды) профессиональной деятельности в рамках которого (которых) проводится исследование, соответствующие ему (им) профессиональные компетенции, в соответствие с темой, а также наименование предприятия, по заявке которого выполнен дипломный проект, и общие компетенции. Объем введения не должен превышать 10% от общего объема выпускной квалификационной работы.

б) Архитектурно-конструктивный раздел. При выполнении данной части проекта разрабатывается архитектурно-планировочное и конструктивное решение задания или сооружения, а также генплан прилегающей территории. В графической части должны быть разработаны следующие чертежи:

1. План этажа на отметке 0.000 – М 1:100;
2. План этажа на отметке этажа – М 1:100;
3. Основные фасады – М 1:100;

4. Разрез (с включением лестницы)- М 1:50;
5. Схема расположения элементов фундаментов – М 1:100;
6. Схема расположения элементов перекрытия – М 1:100;
7. Схемы расположения элементов стропил (при варианте скатной крыши) – М 1:100;
8. План кровли – М 1:100;
9. Отдельные конструктивные узлы планов и разрезов – М 1:10
10. План благоустройства территории (чертеж может быть выполнен на листах в графической части) – М 1:500.

в) *Расчетно-конструктивный раздел.* В данном разделе производятся расчеты строительных конструкций. Подсчет нагрузки на 1 м²: покрытия, чердачного перекрытия, междуэтажных покрытий. Проектирование фундамента. Конструирование и расчет одного из перечисленных элементов (согласно заданию): панели междуэтажного (чердачного) перекрытия, панели покрытия лестничного марша, лестничной площадки, внутренней стеновой панели, расчет кирпичного столба. Конструирование и расчет элементов покрытия здания (если покрытие выполнено в деревянных конструкциях) или конструирование и расчет деревянной внутриквартирной лестницы (если покрытие выполнено в железобетонных покрытиях). В расчете должны быть показаны расчетные схемы в рассчитываемых элементах.

В графической части должны быть разработаны следующие чертежи: Сборочный чертеж изделия – масштабы: схемы армирования (1:20; 1:25); сечения (1:10); узлы (1:5) и составлена сборочная спецификация. Чертеж арматурных изделий (масштабы: 1:25; 1:20; 1:10) и спецификация на арматурные изделия.

з) *Организационно-технологический раздел.* В организационно-технологическом разделе дипломного проекта решаются задачи по механизации, технологии и организации производственных процессов, включая подготовительный период, или разрабатываются комплексы работ на основании глубокого технико-экономического анализа вариантов с учетом необходимых мероприятий по безопасному производству работ и противопожарной технике. Состав раздела: Подсчет объемов работ. Подбор основного монтажного механизма. Ведомость подсчета трудоемкости работ, затрат машинного времени и расчет удельных затрат труда. Описание основных положений технологической карты на заданный строительный процесс. Описание принципов разработки календарного или сетевого плана, расчета графика движения рабочей силы, коэффициента неравномерности движения рабочих. Описание генплана. Техничко-экономические показатели.

В графической части должны быть разработаны следующие чертежи: Стройгенплан с разрезом по грузоподъемной машине; Календарный план, график движений рабочих, ТЭП по календарному плану; Технологическая карта на отдельный вид работ.

д) *Экономический раздел.* Основной целью экономической части является определение сметной стоимости строительства проектируемого здания (или сооружения). Экономические обоснования являются обязательным элементом дипломных проектов и служат для выбора наиболее эффективных решений в процессе проектирования и оценки эффективности разработанного проекта в целом. В то же время экономические расчеты не являются самоцелью дипломного проектирования, а органично включаются в состав соответствующих проектных разработок и материалов. Состав раздела: Ведомость объемов работ. Техничко-экономические показатели. Локальная смета или объектная смета.

е) *Охрана труда.* Задачи охраны труда в дипломном проекте следует решать в соответствии с рекомендациями СНиП и государственными нормативными документами. Состав раздела: Мероприятия по технике безопасности и противопожарной технике. Экологические аспекты в строительстве

ж) *Заключение.* Следует сформулировать основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенного исследования. Объем заключения не должен превышать 5-10% от общего объема дипломной работы (проекта).

з) *Список использованных источников.* Указывается полный список литературы, нормативной документации, интернет-ресурсы, которые использовались в дипломной работе (проекте).

и) *Приложения.* Комплект чертежей.

Дата выдачи _____

Срок окончания _____

Руководитель дипломного проекта (работы)

_____ / _____ / «_____» _____ 2026г.

Задание утверждено на заседании ПЦК Строительных дисциплин
протокол № _____ от «_____» _____ 2026 г.

Обучающийся _____ / _____ / «_____» _____ 2026г.

Предзащита, иметь: рецензия нормоконтроля, отзыв руководителя, подпись руководителя по экономической части, подпись руководителя по охране труда; презентация, доклад										
Рецензия										
Устранение замечаний										
Предоставление работы на проверку председателю ПЦК										
Диск с материалами ДП. Сдача работ на кафедру										
Защита дипломного проекта										

Руководитель дипломного проекта (работы) _____ / _____ / «___» _____ 2026 г.

Согласовано:

Председатель ПЦК СД _____ / А. И. Жалко / «___» _____ 2026г.

Отзыв руководителя дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ПЦК «Строительных дисциплин»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

На дипломный проект (работу) обучающегося гр. _____

По специальности _____

Тема _____

1. Актуальность, новизна _____

2. Оценка содержания работы _____

3. Отличительные положительные стороны работы _____

4. Практическое значение проекта и рекомендации по внедрению в производство _____

5. Недостатки и замечания по работе _____

6. Рекомендуемая оценка выполненной работы _____

Ф. И. О. и должность руководителя _____

Подпись _____

_____ 202__ г.

Бланк рецензии дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Рецензия

На дипломный проект (работу) выпускника _____

По специальности _____

Тема _____

Ф. И. О. и должность рецензента _____

Подпись _____

«__» _____ 202__ г.

Форма титульного листа дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ПЦК «Строительных дисциплин»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

на тему « _____ »

обучающегося группы _____, по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фамилия имя отчество обучающегося

Руководитель работы:	_____ \ _____ \
Архитектурно-конструктивный раздел	_____ \ _____ \
Расчетно-конструктивный раздел	_____ \ _____ \
Организационно-технологический раздел	_____ \ _____ \
Экономический раздел	_____ \ _____ \
Охрана труда	_____ \ _____ \
Рецензент	_____ \ _____ \
Допуск к защите	_____ \ _____ \

Лысьва, 202__ г.

Бланк рецензии нормоконтролёра дипломного проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Рецензия нормоконтролера

На дипломный проект (работу) выпускника _____

По специальности _____

Тема _____

Оценка качества выполнения графической части:

Оценка качества выполнения пояснительной записки:

Ф. И. О. и должность нормоконтролёра _____

Подпись _____

«__» _____ 202__ г.

Форма протоколов заседания ГЭК

ПРОТОКОЛ № _____

заседания государственной экзаменационной комиссии
по защите дипломного проекта (работы)

по направлению (специальности) [_____]
код направления (специальности), полное наименование, профиль (специализация)

« _____ » _____ 20__ г с _____ час _____ мин до _____ час. _____ мин.

Дипломный проект (работа) выпускника _____
(фамилия, имя, отчество)

Факультет профессионального образования _____

Кафедра (ПЦК) _____

На тему _____

Присутствовали:
председатель ГЭК _____
члены ГЭК: _____

Дипломный проект (работа) выполнен под руководством

Консультанты: _____

В ГЭК представлены следующие документы и материалы:

- 1.Справка факультета профессионального образования об итогах промежуточных аттестаций студента, по дисциплинам учебного плана и практикам, приказ о допуске к Государственной итоговой аттестации
2. Пояснительная записка на _____ страницах.
3. Чертежи (демонстрационные листы) к работе на _____ листах.
- 4.Отзыв руководителя _____
- 5.Рецензия _____
- 6.Резюме на _____ языке.

После сообщения о выполненной работе (в течение _____ минут) выпускнику были заданы следующие вопросы: _____

(фамилия члена ГЭК, задавшего вопрос и содержание вопроса)

1. _____

2. _____

3. _____

Общая характеристика ответа выпускника на заданные вопросы и рецензию _____

РЕШЕНИЕ

государственной экзаменационной комиссии

1. Признать, что обучающийся выполнил(а) и защитил(а) дипломный проект (работу) с оценкой _____

2. Отметить, что _____

(практическая ценность, рекомендации по использованию результатов и пр.)

3. Недостатки в теоретической и практической подготовке выпускника _____

4. Выпускнику (це) _____

(фамилия, имя, отчество обучающегося - полностью)

успешно прошедшему (прошедшей) государственную итоговую аттестацию, с результатами:

Демонстрационный экзамен	
Защита дипломного проекта	
ГИА	

**при
свои
ть**

квалификацию (степень) _____

а также **специальное звание** _____

выдать диплом _____

Особое мнение членов комиссии

Председатель государственной
экзаменационной комиссии

_____ (_____)
(подпись) (фамилия и инициалы)

Члены государственной
экзаменационной комиссии

_____ (_____)
(подпись) (фамилия и инициалы)

Виза лица, составившего протокол _____ (_____)
(подпись) (фамилия и инициалы)

ПРОТОКОЛ № _____
заседания государственной экзаменационной комиссии
по приему демонстрационного экзамена
по направлению (специальности) [_____]

код направления (специальности), полное наименование, профиль (специализация)

от « _____ » _____ 20__ г

№ _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

председатель

ГЭК _____

члены ГЭК: _____

секретарь ГЭК _____

ПОВЕСТКА ДНЯ

Прием демонстрационного экзамена:

Обучающийся

(фамилия, имя, отчество)

группа _____

Специальность

(код и наименование специальности)

ЗАДАНИЯ:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Образец апелляции обучающегося

В Апелляционную комиссию ЛФ ПНИПУ

Обучающегося:

_____ (ФИО)

Обучающегося по основной профессиональной образовательной программе

_____ (шифр и наименование специальности)

АПЕЛЛЯЦИЯ

Прошу:

аннулировать пересмотреть

результаты государственной итоговой аттестации:

демонстрационный экзамен защита дипломного проекта (работы)

Состоявшегося « _____ » _____ 20__ г.

В связи с

С нарушением установленной процедуры проведения демонстрационного экзамена

. О нарушении установленной процедуры проведения защиты дипломного проекта (работы)

моим несогласием с результатами аттестационного испытания

Моя просьба основывается на следующем:

Дата подачи апелляции « _____ » _____ 20__ г.

_____ (подпись)

_____ (ИОФ)

Апелляцию принял « _____ » _____ 20__ г.

Ответственный член комиссии _____

(подпись)

_____ (ИОФ)

Бланк протокола заседания Апелляционной комиссии

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ПРОТОКОЛ

Заседания Апелляционной комиссии

от « ____ » _____ 20 ____ г.

Рассматривали: апелляцию выпускника

_____ (ФИО)

Обучающегося по основной профессиональной образовательной программе

_____ (шифр и наименование специальности)

- О нарушении установленной процедуры проведения демонстрационного экзамена
- О нарушении установленной процедуры проведения защиты дипломного проекта (работы)
- моим несогласием с результатами аттестационного испытания
 заявить) _____

Присутствовали:

Председатель комиссии - _____

Члены комиссии - _____

Заседание проводилось в присутствии/ в отсутствии выпускника, подавшего апелляцию (*нужное подчеркнуть*).

На рассмотрение комиссии предоставлены следующие документы (*отметить предоставленные документы*):

- Апелляция;
- Протокол заседания ГЭК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.;
- Заключение председателя ГЭК о соблюдении порядка проведения ГИА;
- Письменный ответ выпускника (при наличии);

- Дипломный проект (работа)
 - Отзыв руководителя дипломного проекта (работы);
 - Рецензия на дипломной проект (работу);
 - Иные документы: _____
-

Решение Апелляционной комиссии

Рассмотрев предоставленные документы и приведенные доводы, комиссия решила *(нужное выделить и заполнить)*:

ОТКЛОНИТЬ апелляцию и сохранить результат государственного аттестационного испытания:

- ввиду отсутствия нарушений установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания;
- ввиду отсутствия влияния выявленных нарушений установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания на его результат;
- ввиду обоснованности выставленной оценки по результатам сдачи государственного экзамена

УДОВЛЕТВОРИТЬ апелляцию и аннулировать результат государственного аттестационного испытания, признав существенным влияние выявленных в ходе проверки нарушений установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания на его результат.

УДОВЛЕТВОРИТЬ апелляцию, изменить результат государственного экзамена с оценки _____ на оценку _____ обучающегося: _____
(Фамилия Имя Отчество)

Председатель комиссии _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Члены комиссии _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

_____ (подпись) (И.О. Фамилия)

_____ (подпись) (И.О. Фамилия)

_____ (подпись) (И.О. Фамилия)

_____ (подпись) (И.О. Фамилия)

С решением Апелляционной комиссии ознакомлен:

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Дата ознакомления: « ____ » _____ 20 ____ г.

График учебного процесса дипломного проекта

**Группа СЭЗ9-22-1спо
на 2025 - 2026 учебный год**

1. Организационное собрание	24.09.2025
2. Выбор темы ДП	25.09.2025 – 27.10.2025
3. Утверждение тем и руководителей ДП	25.11.2025
4. Преддипломная практика	20.04.2026 – 17.05.2026
5. Консультация	29.05.2026
6. Демонстрационный экзамен	02.06.2026 – 05.06.2026
7. Компоновка ДП	23.05.2026 – 11.06.2026
8. Предзащита	12.06.2026
9. Устранение замечаний	15.06.2026 – 21.06.2026
10. Сдача работ на кафедру	22.06.2026 – 23.06.2026
11. Защита ДП	24.06.2026 – 25.06.2026 09:00 – 16:00, каб. 303С

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на 2025-2026 учебный год

1	Программа ГИА актуализирована в связи с проведением государственной итоговой аттестации	<p>21.10.2025 № 2</p> <p>Председатель ПЦК СД</p> <p> / А.С. Жалко</p>
---	---	--