

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОП-П по специальности 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
1.1 Нормативные правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА	3
1.2. Общие принципы организации и проведения ГИА	3
1.3. Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО.....	3
1.4. Список терминов	3
2. Паспорт программы ГИА	6
3. Форма и сроки ГИА	7
4. Условия подготовки и проведения ГИА в виде демонстрационного экзамена	8
4.1 Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена	8
4.2. Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы демонстрационного экзамена	9
4.3. Требования и методика оценивания результатов демонстрационного экзамена.....	10
5. Условия подготовки и проведения ГИА в виде защиты дипломного проекта	12
5.1 Общие положения и организация выполнения дипломного проекта.....	12
5.2. Тематика выпускных квалификационных работ	12
5.3. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта	14
5.4 Рецензирование выпускных квалификационных работ	16
5.5. Условия защиты ВКР (дипломного проекта).....	16
5.6. Подготовка доклада для защиты	17
5.7. Критерии оценки дипломного проекта	17
6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ	18
7. Порядок пересдачи и апелляций	21
8. Документы выпускника	22
Приложение А	24
Приложение Б	27
Приложение В	29
Приложение Г	29
Приложение Д	32

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2 (с изм. и доп.) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (далее - ФГОС СПО), Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (с изм. и доп.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 (с изм. и доп.) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

1.2. Общие принципы организации и проведения ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника техникума по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений требованиям к результатам освоения образовательной программы СПО, установленным в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 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.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие требования основной профессиональной образовательной программы при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно. Программа и расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

1.3. Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО

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

1.4. Список терминов

Государственная итоговая аттестация (ГИА) - процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;

завершается выдачей диплома о среднем профессиональном образовании и присвоением квалификации.

Демонстрационный экзамен (ДЭ)– форма аттестации, направленная на определение уровня освоения обучающимся, выпускником материала, предусмотренного образовательной программой среднего профессионального образования или ее частью, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся, выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня (ДЭ БУ)– демонстрационный экзамен, проводимый с использованием оценочных материалов, разработанных на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен профильного уровня (ДЭ ПУ)– демонстрационный экзамен, проводимый по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников с использованием оценочных материалов, разработанных на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, 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.

Банк единых оценочных материалов (БОМ)– информационная система оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, предназначенная для размещения в общем доступе разработанных комплектов оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

Главный эксперт (ГЭ)– физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменационной комиссии, которое возглавляет, организует и контролирует деятельность экспертной группы, а также обеспечивает соблюдение всех требований к проведению аттестации в форме демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК)– специальный коллегиальный орган, создаваемый образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования или по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию и соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Единые оценочные материалы демонстрационного экзамена (ОМ)– совокупность конкретных комплектов оценочной документации, вариантов заданий и критериев оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования.

Комплект оценочной документации (КОД)– комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного

экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Критерии оценивания– система оценки результатов демонстрационного экзамена, содержащая декомпозицию умений, навыков/практического опыта (подкритериев), представляющую собой перечень конкретных оцениваемых действий (операций) или наборов действий (операций), с описанием результата их выполнения и указанием соответствующей оценки в баллах.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (обучающийся с ОВЗ) – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Подготовительный день демонстрационного экзамена (ПД ДЭ)– день, назначаемый не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена, в течение которого главным экспертом проводится комплекс мероприятий по проверке готовности центра проведения демонстрационного экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы, распределение рабочих мест (с использованием способа случайной выборки) и знакомство с ними участников демонстрационного экзамена в присутствии членов экспертной группы, технического эксперта, участников демонстрационного экзамена.

Участники демонстрационного экзамена (участники и/или экзаменуемые) – выпускники и обучающиеся (студенты) по основным образовательным программам среднего профессионального образования, допущенные в установленном порядке к государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, в том числе зарегистрировавшиеся в информационных системах оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования для прохождения процедуры демонстрационного экзамена.

Центр проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) - площадка, оборудованная и оснащенная в соответствии с комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

Цифровой паспорт компетенций (ЦПК) - электронный документ, формируемый оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования методом автоматизированной генерации на основании информации, содержащейся в информационных системах оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, о результатах прохождения обучающимся, выпускником аттестации в форме демонстрационного экзамена по образовательной программе среднего профессионального образования.

Член экспертной группы (ЧЭГ) – физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменационной комиссии и осуществляющее непосредственную оценку выполнения выпускником заданий демонстрационного экзамена.

Эксперт демонстрационного экзамена– физическое лицо, приглашенное из сторонней организации и обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен, включенное в состав экспертной группы и осуществляющее независимую экспертную оценку выполненных выпускником, обучающимся заданий демонстрационного экзамена.

2. Паспорт программы ГИА

2.1. Специальность СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2.2 ФГОС СПО

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 №2 (ред. от 03.07.2024).

2.3 Квалификация

Техник.

2.4. Срок получения СПО по программе

3 года 10 месяцев.

2.5. Итоговые образовательные результаты по программе

Профессиональные компетенции
Вид деятельности - Участие в проектировании зданий и сооружений
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
Вид деятельности-Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
Вид деятельности - Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий
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.
Вид деятельности - Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
Общие компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Профессия рабочего - 101523 Каменщик; 105452 Штукатур

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.Форма и сроки ГИА

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

Выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме дипломного проекта способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений при решении конкретных задач,

выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Подготовка выпускной квалификационной работы предполагает высокую степень самостоятельности студента, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения.

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

Демонстрационный экзамен проводится по базовому уровню. Базовый уровень основан на требованиях федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, Условием для проведения ДЭ ПУ является решение образовательной организации на основании заявлений выпускников.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) – на площадке, оборудованной и оснащенной ресурсами (оборудование, инструменты, расходные материалы и др.), необходимыми для проведения экзамена.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, которые разрабатываются оператором демонстрационного экзамена (ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования») с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Единые оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена включают в себя комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации студентов установлен рабочим учебным планом в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

На государственную итоговую аттестацию в целом отведено 6 недель: 4 недели – на подготовку к ВКР, 2 недели – на проведение демонстрационного экзамена и на защиту дипломного проекта.

В соответствии с календарным учебным графиком на 2026-2027 учебный год государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится в сроки:

с 18.05.2027 по 13.06.2027 – подготовка к ВКР,

с 15.06.2027 по 27.06.2027 – заседания государственной экзаменационной комиссии.

4. Условия подготовки и проведения ГИА в виде демонстрационного экзамена

4.1 Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена

При организации и проведении государственной итоговой аттестации в виде демонстрационного экзамена под тематикой выпускной квалификационной работы понимается выполнение практических заданий, моделирующих реальные производственные условия для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков.

Демонстрационный экзамен базового уровня по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится с использованием комплекта оценочной документации КОД 08.02.01-1-2026: Техник, разработанного ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Задание является частью комплекта оценочной документации (далее – КОД) и включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена (далее - ДЭ), к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий ДЭ, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплект оценочных средств 08.02.01-1-2026: Техник размещен в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://de.firpo.ru> по вкладке БОМ 2.0 | Демонстрационный экзамен (ДЭ) - ИРПО (firpo.ru). Образец задания приведен в приложении Д.

График проведения демонстрационного экзамена на 2026-2027 уч. г. определяется распорядительным актом директора техникума.

Таблица 4.1 - График проведения демонстрационного экзамена

Наименование образовательной организации	Адрес ЦПДЭ	Количество рабочих мест	Дата выдачи задания	Дата проведения С-1	Дата начала проведения ДЭ	Дата окончания проведения ДЭ	Количество выпускников
ГБПОУ "Волгоградский индустриальный техникум"	400029, Волгоград, ул. Удмуртская, д.1А, 4 этаж, ауд. 402	11	15.06.2027	15.06.2027	16.06.2027	16.06.2027	11 (1-я подгруппа 1 смена) 11 (2-я подгруппа 2 смена)

4.2. Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы демонстрационного экзамена

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия (далее ГЭК) в количестве не менее 5 человек. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников техникума; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; экспертов демонстрационного экзамена.

Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума.

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

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, прошедшие обучение по специальной программе «Эксперт демонстрационного экзамена», включенные в «Реестр экспертов» <https://e.dp.firpo.ru/>.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена. Не допускается участие в оценивании заданий ДЭ экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается директором техникума.

Количество членов комиссии (экспертов), участвующих в оценке демонстрационного экзамена - 3 человека.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации составляется не

позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации объявляется приказом по техникуму.

На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- ✓ Программа государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- ✓ приказ директора техникума о допуске студентов к итоговой государственной аттестации;
- ✓ сведения об успеваемости студентов (средний балл обучения);
- ✓ зачётные книжки студентов;
- ✓ протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии.

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.

ГЭК решает вопрос о присвоении квалификации «техник» по результатам защиты дипломного проекта с учетом результатов демонстрационного экзамена и выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче дипломов оформляются приказом директора техникума.

После окончания государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

В отчете должна быть отражена следующая информация:

- ✓ состав государственной экзаменационной комиссии;
- ✓ форма и виды государственной итоговой аттестации выпускников по основной профессиональной образовательной программе;
- ✓ характеристика общего уровня подготовки выпускников по данной специальности;
- ✓ количество дипломов с отличием;
- ✓ анализ результатов защиты ВКР и ДЭ;
- ✓ рекомендации по совершенствованию процесса подготовки выпускников по данной специальности;
- ✓ выводы и предложения.

4.3. Требования и методика оценивания результатов демонстрационного экзамена

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Критерии оценки и количество начисляемых баллов при включении ДЭ в состав ГИА определяются требованиями КОД 08.02.01-1-2026: Техник по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Оценка выполнения задания демонстрационного экзамена проводится по окончании выполнения всех модулей в соответствии с критериями оценки.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых

техническим описанием.

Критерии оценки демонстрационного экзамена и количество начисляемых баллов представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Критерии оценки демонстрационного экзамена базового уровня

№ п/п	Модуль задания	Критерии 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
Итого			50,00

Начисленные баллы переводятся в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания ДЭ, принимается за 100 %. Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы 4.3.

Таблица 4.3 – Перевод баллов в оценки демонстрационного экзамена базового уровня

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 49,99%	50,00% - 64,99%	65,00% - 84,99%	85,00% - 100,00%
	0,00-24,99	25,00-32,49	32,50-42,49	42,50-50,00

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

Члены государственной экзаменационной комиссии при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена. Одно из главных требований при выполнении

оценки заданий демонстрационного экзамена - это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена. Результаты итогового заседания комиссии оформляются протоколом.

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий в личном профиле в системе ЦП.

5. Условия подготовки и проведения ГИА в виде защиты дипломного проекта

5.1 Общие положения и организация выполнения дипломного проекта

Дипломный проект – итоговая аттестационная работа обучающегося, выполненная им на выпускном курсе, оформленная в письменном виде с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией, является обязательным аттестационным испытанием выпускника, завершающим обучение по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Дипломный проект – это выпускная работа обучающегося по программам технического профиля на соискание квалификации по специальности среднего профессионального образования. Представляет собой решение конкретной инженерной задачи по специальности. Оформляется в виде чертежей и пояснительной записки. К дипломному проекту могут прилагаться расчетно-графические материалы, программные продукты, рабочие макеты, материалы исследований и другие материалы, разработанные выпускником.

Дипломный проект является самостоятельной работой обучающегося, на основании которой Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику квалификации – техник.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. К защите дипломного проекта допускается выпускник, успешно завершивший в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Допуск выпускника к защите дипломного проекта осуществляется на основании приказа директора техникума.

Выполнение дипломного проекта состоит из нескольких этапов:

- ✓ выбор и закрепление объекта преддипломной практики;
- ✓ выбор и закрепление темы дипломного проекта;
- ✓ разработка и утверждение задания на дипломный проект;
- ✓ сбор материала для дипломного проекта на объекте преддипломной практики;
- ✓ написание и оформление пояснительной записки и презентации;
- ✓ предварительная защита дипломного проекта;
- ✓ внешнее рецензирование дипломного проекта;
- ✓ защита дипломного проекта на заседании ГЭК.

Для подготовки дипломного проекта каждому выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты. Утверждение темы дипломного проекта и закрепление выпускника за руководителем (консультантами) оформляется приказом директора техникума за две недели до начала преддипломной практики.

5.2. Тематика выпускных квалификационных работ

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии.

Тема дипломного проекта может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Тема дипломного проекта должна быть актуальной и отражать конкретные задачи, стоящие перед предприятием, где выполняется дипломный проект.

Выбор темы выпускной квалификационной работы студент должен сделать перед началом преддипломной практики совместно с руководителем дипломного проектирования. При разработке задания по подготовке выпускной квалификационной работы необходимо учесть ряд обстоятельств:

- 1) рассматриваемый комплекс задач или конкретная задача выпускной квалификационной работы должны иметь достаточную сложность и объем, чтобы на этом материале студент-дипломник мог провести технические расчеты и серьезные проектные работы с экономическим обоснованием;
- 2) рассматриваемые вопросы проектирования должны составлять замкнутую четко выделенную область, чтобы студент-дипломник имел возможность за ограниченное время выполнить весь необходимый объем работы и показать способности к инженерному творчеству.

Закрепление тем дипломных проектов (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение А).

Задания на дипломные проекты рассматриваются предметной (цикловой) комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Темы выпускных квалификационных работ с одноименными названиями отличаются объёмно-планировочными решениями, районом строительства и конструктивными элементами.

Таблица 5.1-Темы выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка проекта детского сада	ПМ01. Участие в проектировании зданий и сооружений ПМ02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
2.	Разработка проекта центра развития ребёнка	
3.	Разработка проекта интерната	
4.	Разработка проекта административно-бытового здания	
5.	Разработка проекта 2-х этажного жилого дома на 12 квартир	
6.	Разработка проекта пожарного депо на 2 автомобиля	
7.	Разработка проекта сельской врачебной амбулатории	
8.	Разработка проекта детского сада на 6 групп	
9.	Разработка проекта центра социальной защиты населения	

10.	Разработка проекта пятиэтажной блок-секции	
11.	Разработка проекта гостиницы	
12.	Разработка проекта 5-ти этажного жилого дома	
13.	Разработка проекта детского сада на 6 групп	
14.	Разработка проекта жилого дома с гаражом	
15.	Разработка проекта спального корпуса интерната на 120 мест	
16.	Разработка проекта административно-бытового здания	
17.	Разработка проекта административного здания налоговой инспекции	
18.	Разработка проекта детской соматической больницы	
19.	Разработка проекта таунхауса на два хозяина	
20.	Разработка проекта административного здания пенсионного фонда	
21.	Разработка проекта дома дуплекса на две семьи	
22.	Разработка проекта девятиэтажного жилого дома	
23.	Разработка проекта 4-х этажного жилого дома	
24.	Разработка проекта пятиэтажного жилого дома на 15 квартир	
25.	Разработка проекта двухэтажного жилого дома	
26.	Разработка проекта пятиэтажного жилого дома на 25 квартир	
27.	Разработка проекта двухэтажного коттеджа	
28.	Разработка проекта 3-х этажного жилого дома на 6 квартир	
29.	Разработка проекта сборочного цеха	
30.	Разработка проекта трёхэтажной блок-секции	
31.	Разработка проекта 2-х этажного жилого дома	
32.	Разработка проекта 3-х этажного дома на 9 квартир	
33.	Разработка проекта общежития на 140 мест	
34.	Разработка проекта четырёхэтажной блок-секции	
35.	Разработка проекта торгового павильона	
36.	Разработка проекта 2-х этажного коттеджа	
37.	Разработка проекта 4-х квартирного жилого дома	
38.	Разработка проекта трехэтажного жилого дома	

При выполнении работы выпускнику следует руководствоваться Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: сост. С.В. Рудкова, М.Ю. Сучкова – г. Волгоград: ГБПОУ ВИТ, 2024. - 47с.

5.3. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта

Приказом директора техникума назначается руководитель дипломного проекта. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более восьми студентов.

Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- ✓ разработка индивидуальных заданий: составление задания на производственную (преддипломную) практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта;
- ✓ консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта: составление плана дипломного проекта, подбор литературы и фактического материала в ходе производственной (преддипломной) практики;
- ✓ постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;
- ✓ практическая помощь выпускнику в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;
- ✓ принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;
- ✓ подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

Отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу составляется руководителем в соответствии с установленной формой (приложение Б).

Отзыв руководителя должен содержать:

- а) оценку степени качественного решения поставленных цели и задач;
- б) указание на степень соответствия оформления данной работы установленным требованиям;
- в) оценку уровня профессионализма и самостоятельности в проведении исследования, в практических рекомендациях.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заведующий кафедрой по специальностям и председатель предметной (цикловой) комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

Кроме основного руководителя, при необходимости, приказом директора техникума назначаются консультанты по отдельным частям выпускной квалификационной работы.

В обязанности консультанта входит:

- ✓ формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;
- ✓ определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;
- ✓ оказание необходимой консультационной помощи выпускнику при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта;
- ✓ проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- ✓ принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

Выполненный дипломный проект, подписанный выпускником и консультантами, проходит процедуру нормоконтроля.

Нормоконтроль – процесс, осуществляющий выполнение норм, правил и требований, установленных в стандартах и другой нормативно-технической документации при разработке студентами дипломных проектов.

Нормоконтроль дипломных проектов является завершающим этапом выполнения дипломного проекта. При обнаружении ошибок, небрежного выполнения работы, отсутствии обязательных подписей, несоблюдении требований нормоконтролер возвращает выпускнику дипломный проект на исправление. Без подписи нормоконтролера дипломный проект к защите не допускаются.

Выполненный дипломный проект, прошедший процедуру нормоконтроля, представляется руководителю дипломного проекта не позднее, чем за неделю до даты защиты. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв, при согласии на допуск дипломного проекта к защите, подписывает ее.

5.4 Рецензирование выпускных квалификационных работ

Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. На рецензию направляется дипломный проект, рекомендованный к защите. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию ведущими преподавателями техникума, специалистами из числа работников образовательных учреждений СПО, ВПО, предприятий строительной отрасли г. Волгограда и Волгоградской области, деятельность которых связана с профилем подготовки выпускников и близка к тематике выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора техникума.

Рецензия должна включать (приложениеВ):

- ✓ заключение о соответствии выполненной выпускной квалификационной работы заданию;
- ✓ оценку качества содержания каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- ✓ оценку степени новизны в разработке вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- ✓ общую оценку выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 3 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с заключением и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите.

5.5. Условия защиты ВКР (дипломного проекта)

К защите дипломного проекта допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Выпускникам во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Защита дипломного проекта проводится в период, установленный учебным планом по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с утвержденным директором графиком проведения ГИА. График формируется не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

Защиты дипломных проектов проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава. Защита дипломных проектов проводится в специально подготовленных аудиториях, выведенных на время защиты из расписания. Присутствие на защите посторонних лиц допускается с разрешения председателя ГЭК.

На защиту дипломного проекта в обязательном порядке предоставляются:

- ✓ оригинал дипломного проекта (с визами руководителя, консультантов по разделам и заместителя директора по УР о допуске к защите);

- ✓ отзыв руководителя по установленной форме;
- ✓ рецензия на дипломный проект по установленной форме.

Процедура защиты включает:

- ✓ презентация портфолио достижений выпускника (при наличии) – до 5 мин;
- ✓ доклад выпускника – 10-15 минут, в течение которых выпускник кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- ✓ вопросы членов комиссии и ответы выпускника по теме дипломного проекта и профилю специальности;
- ✓ чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
 - ✓ объяснения обучающегося по замечаниям рецензента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

После дискуссии по теме работы выпускник выступает с заключительным словом. Этика защиты предписывает при этом выразить благодарность руководителю за проделанную работу, а также членам ГЭК и всем присутствующим за внимание.

5.6. Подготовка доклада для защиты

Текст выступления (речи) на защите дипломного проекта составляется заранее и согласовывается с руководителем дипломного проекта. Доклад рекомендуется не читать по тексту, а рассказывать. Он может быть проиллюстрирован таблицами, схемами, рисунками, диаграммами, графиками и т.д. на презентационном материале. Речь должна быть ясной, грамматически правильной, уверенной. К иллюстрациям необходимо обращаться только тогда, когда это требуется по ходу доклада, избегая бесцельного обращения к ним. Раздаточный материал должен быть снабжен титульным листом с указанием темы дипломного проекта (работы), фамилии, имени и отчества обучающегося.

В своем выступлении выпускник должен отразить:

- ✓ содержание проблемы и актуальность исследования;
- ✓ цель и задачи исследования;
- ✓ объект и предмет исследования;
- ✓ методику своего исследования;
- ✓ полученные теоретические и практические результаты исследования;
- ✓ выводы и заключение.

Предлагаемая структура доклада на защиту является наиболее общей, может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания дипломного проекта, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов. В докладе должны упоминаться все представленные демонстрационные материалы. Состав демонстрационных материалов может корректироваться до утверждения дипломного проекта и должен наилучшим образом поддерживать доклад.

5.7. Критерии оценки дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты. Выпускник, получивший на защите дипломной работы оценку «неудовлетворительно» отчисляется из техникума, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший дипломный проект».

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание. Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется уровнем освоения

общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе защиты дипломной работы.

Оценка руководителя и рецензента дипломной работы (проекта) носят рекомендательный характер.

При подготовке и защите дипломного проекта так же учитываются:

1. соответствие состава и объема выполненного дипломного проекта выпускником заданию;
2. качество профессиональных знаний и умений выпускника, уровень его профессионального мышления;
3. положительные стороны, а также недостатки в проекте;
4. оригинальность, практическая ценность принятых в проекте (работе) решений;
5. качество оформления проекта;
6. доклад выпускника;
7. ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

При определении итоговой оценки по защите учитывается:

- ✓ доклад выпускника;
- ✓ ответы на вопросы;

Оценки определяются по совокупности параметров:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

оценки качества содержания и оформления выпускной квалификационной работы/дипломного проекта

Ф.И.О. обучающегося _____

Курс _____ Учебная группа _____ Форма обучения _____

Код и наименование специальности/профессии _____

Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Фамилия, инициалы руководителя выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Критерии оценки	Содержание критерия	ОК, ПК	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов	Примечание
1. Оценка руководителя, рецензента, членов ГЭК					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	2 баллов		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9	2 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4,	6 балла		

	дипломного задания	ПК3.5			
	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	3 балла		
Оформление ДП	Стилистическая, орфографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование содержания ДП (наличие разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)	ОК2, ОК5,	2 балла		
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблично-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		
	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2	2 балла		
2. Оценка защиты дипломного проекта					
Выступление на защите	Владение материалом, изложенным в работе	ОК3, ОК5, ОК9, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	6 баллов		
	Знание и использование терминологии	ОК1, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	6 баллов		
	Обоснование практической значимости и представление результатов работы	ОК3, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9	5 баллов		
	Конструктивные ответы на вопросы, корректность	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	8 баллов		

Максимальное количество баллов – 50 баллов, в том числе
Оценка членами ГЭК оформления и содержания – 25 баллов
Оценка выступления на защите – 25 баллов

Оценка руководителя и рецензента носит рекомендательный характер.

Оценка «отлично»	43-50 баллов
Оценка «хорошо»	35-42 баллов
Оценка «удовлетворительно»	25-34 балла

6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ

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

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

- 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 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 слабослышающих, с тяжелыми нарушениями речи:

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

г) 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.

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.

7. Порядок пересдачи и апелляций

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

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

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

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

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

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

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

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 приказом директора техникума одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора техникума. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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 техникумом.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, 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 роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

8. Документы выпускника

Выпускник, успешно прошедший ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта, получает диплом о среднем профессиональном образовании по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с присвоением квалификации «техник» и цифровой паспорт компетенций.

Цифровой паспорт компетенций (ЦПК) – электронный документ, подтверждающий уровень владения профессиональными умениями и навыками. Документ формируется по

итогах прохождения аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена (ДЭ). Результаты экзамена отражаются в ЦПК в виде набранных баллов в разрезе критериев/модулей задания.

Для доступа к Цифровому паспорту компетенций необходимо:

1. Войти в личный кабинет Цифровой платформы по ссылке: <https://dp.firpo.ru/>.
2. Перейти во вкладку "Личные кабинеты пользователей" по ссылке: <https://profile.dp.firpo.ru/>
3. Перейти в "Паспорт компетенций".
4. Нажать на кнопку "Ссылка на документ" напротив строки с названием и датой вашего ДЭ и ввести свою фамилию для подтверждения.
5. Чтобы скачать ЦПК необходимо:
 - а) С персонального компьютера: на странице с ЦПК нажать комбинацию клавиш "Ctrl+P"; выбрать в устройстве вывода (получатель/принтер) "Сохранить как PDF"; нажать кнопку "Сохранить".
 - б) С мобильного устройства: можно воспользоваться скриншотом экрана вашего устройства.

Бланк дипломного задания по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ И. В. Бондаренко
"___" _____ 2027 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы
(Дипломного проекта)

Тема ВКР:

Студент (ка) _____ Группа _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Тема предложена _____

Руководитель _____
(фамилия, имя, отчество)

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ:

А. В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

Раздел 1. Общая часть

- 1.1 Введение
- 1.2 Исходные данные

Раздел 2. Специальная часть

- 2.1 Архитектурно- конструктивная часть
- 2.2 Расчётная часть
- 2.3 Технологическая часть

Раздел 3. Организация производства

- 3.1 Календарный план строительства

Раздел 4. Экономическая часть

- 4.1 Расчет стоимости строительства
- 4.2 Техничко-экономические показатели

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Б. В ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

- | | |
|-----------------|--|
| Лист № 1 | План на отм. 0.000; разрез (поперечный или продольный); фасад, генеральный план участка. |
| Лист № 2 | Планы фундаментов, плит покрытия, кровли. Конструктивные узлы. |
| Лист № 3 | Календарный план строительства. |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

1. При прохождении преддипломной практики _____

(наименование организации, предприятия)

надлежит собрать следующий материал:

- а) общие сведения о предприятии, учредительные документы, виды деятельности, подразделения организации, производственная и организационная структура организации, функциональные взаимосвязи подразделений и служб;
 - б) построение организационной структуры отдела;
 - в) ознакомление с функциональными областями техника на предприятии;
 - г) ознакомление с используемыми на предприятии методами анализа показателей в функциональных областях техника
2. Выполнение проекта (с изготовлением макета стенда, прибора и т.д.)

3. Рекомендуемая литература:

1. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
2. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений
3. СНиП 31-04-2001* Складские здания.
4. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*
5. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*
6. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*
7. СП 22.13330.2010 Основания зданий и сооружений Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.
8. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*
9. СП 44.13330.2010 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87*
10. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 - М.: Росстрой, 2011

11. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.
12. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.
13. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003
14. СП 55.13330.2011 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001
15. СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001.
16. СП63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003
17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 - М.: Росстрой, 2012
18. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.
19. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.*
20. ГОСТ 2.306-68*. ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах.
21. ГОСТ 21.201-2011.СПДС. Условные изображения элементов зданий, сооружений и конструкций.
22. ГОСТ 21.205-93. СПДС. Условные обозначения элементов санитарнотехнических систем.
23. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
24. ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
25. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений жилищно-гражданских объектов
26. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения генеральных планов и сооружений транспорта.
27. Сборники Государственных элементных сметных норм (ГЭСН).
28. Укрупненные нормативы цены в строительстве (НЦС).
29. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей: учебно-методическое пособие для СПО / составители А. П. Бутова, Т. П. Малютина. — Саратов: Профобразование, 2022. — 103 с. — ISBN 978-5-4488-1468-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125739> (дата обращения: 01.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Срок окончания дипломного проектирования " ____ " _____ 2027 г.

Руководитель дипломного проектирования

ФИО _____

(подпись)

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии строительства, энергетики и автотранспорта

Протокол № ____ от " ____ " _____ 2027 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ А.В. Смирнова

Дата выдачи дипломного задания " ____ " _____ 2027 г.

Студент _____ Ф.И.О.

Подпись

**Отзыв руководителя
на дипломный проект**

Ф.И.О. обучающегося _____
 Курс _____ Учебная группа _____ Форма обучения _____
 Код и наименование специальности/профессии _____

Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Фамилия, инициалы руководителя выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Критерии оценки	Содержание критерия	ОК, ПК	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов	Примечание
1. Оценка руководителя					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	2 баллов		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9	2 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям дипломного задания	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	6 балла		
	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	3 балла		
Оформление ДП	Стилистическая, орфографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование содержания ДП (наличие разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)	ОК2, ОК5,	2 балла		
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблично-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		

	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2	2 балла		
Итого:			25 баллов		

<i>Количество баллов</i>	<i>Отметка</i>	<i>Оценка</i>
21-25 баллов	5	отлично
17-20 баллов	4	хорошо
12-16 баллов	3	удовлетворительно
11 баллов и менее	2	неудовлетворительно

Замечания _____

Заключение руководителя дипломного проекта _____

Руководитель ДП _____ / (Ф.И.О. должность)

« _____ » _____ 2027 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект

Ф.И.О. обучающегося _____
 Курс _____ Учебная группа _____ Форма обучения _____
 Код и наименование специальности/профессии _____

Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Фамилия, инициалы рецензента выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) _____

Критерии оценки	Содержание критерия	ОК, ПК	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов	Примечание
1. Оценка рецензента					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	2 баллов		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9	2 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям дипломного задания	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК1.1, ПК2.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.5	6 балла		
	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	2 балла		
Оформление ДП	Стилистическая, орфографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование содержания ДП (наличие разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)	ОК2, ОК5,	2 балла		
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблично-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		

	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2	2 балла		
Итого:			25 баллов		

<i>Количество баллов</i>	<i>Отметка</i>	<i>Оценка</i>
21-25 баллов	5	отлично
17-20 баллов	4	хорошо
12-16 баллов	3	удовлетворительно
11 баллов и менее	2	неудовлетворительно

Замечания _____

Заключение рецензента

Рецензент _____/(Ф.И.О. должность)

« _____ » _____ 2027 г.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА
ДВУХЭТАЖНОГО 12-КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА**

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Пояснительная записка

ДП 08.02.01.07.001 ПЗ

Руководитель

_____ Ф.И.О
Подпись

_____ 20__

Консультант по экономической части

_____ Ф.И.О
Подпись

_____ 20__

Рецензент

_____ Ф.И.О
Подпись

_____ 20__

Студент

_____ Ф.И.О
Подпись

_____ 20__

20__

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

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».

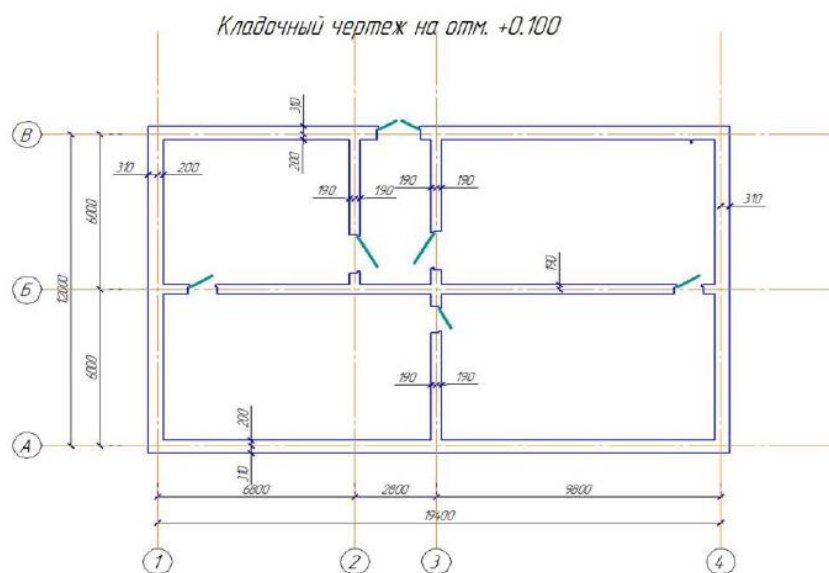
Основную надпись на чертеже необходимо принять по форме 3 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Сохраните чертеж в портативном формате в файл с названием «Задание 1.2_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

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 в приложении 1.

Необходимые приложения:



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

1. Составьте Ведомость подсчета объемов земляных работ по форме согласно приложению 2 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 1.

Коэффициент крутизны откоса (m) принять в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Значение коэффициента крутизны откоса (m)

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

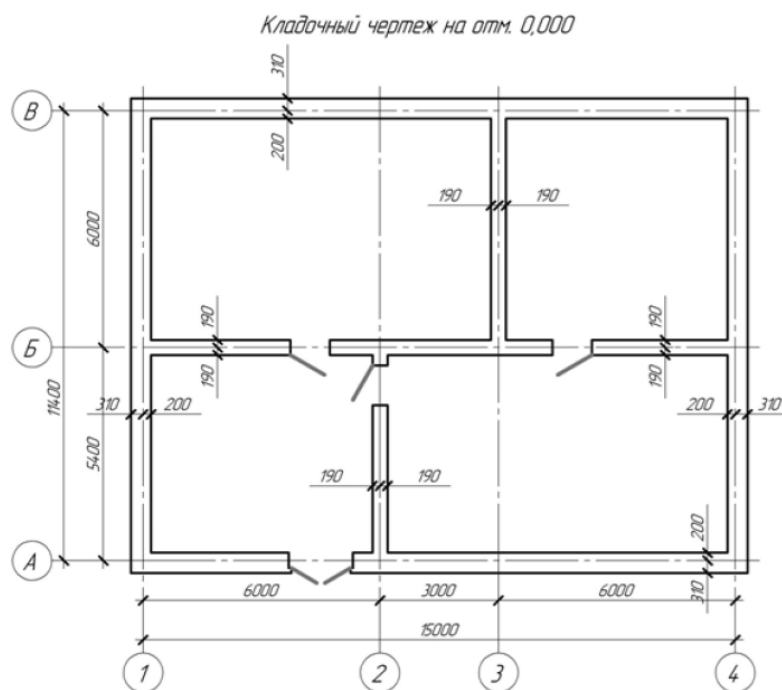


Рисунок 1. Кладочный чертеж к заданию 1 Модуля 2

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 Приложению 3 в папку с названием «Задание 2.2 _ФИО студента», указанную Главным экспертом.

Необходимые приложения:

Ведомость подсчета объемов земляных работ

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

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