

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«МУРМАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Н.Е. МОМОТА»
(ГАПОУ МО «МСК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ В.А. Милиев

Приказ № 672 «22» октября 2024г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования –
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальностям

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Мурманск
2024 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана 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 РФ от 10.01.2018 № 2 с изменениями;
- с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 г. № 37, от 24.04.2024 г. № 272).

Разработчики:

Бессонова Н.Ю., заместитель директора по учебно – производственной работе;

Ланг О.А., мастер производственного обучения;

Духанина И.А., преподаватель профессионального цикла;

Сидорович Е.А., преподаватель профессионального цикла.

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии «Техника и технология строительства» протокол № 1 от «31» августа 2024г.

Председатель _____ / С.А. Грязева/

Согласовано на заседании педагогического совета колледжа.

Протокол № 01 от «10» октября 2024г.

СОГЛАСОВАНО:

_____ / _____ /.

10.10.2024

1. Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Целью ГИА является установление соответствия результатов освоения выпускниками колледжа образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3 К ГИА допускаются выпускники, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. Форма ГИА

2.1 ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) и защиты дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена по профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

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

2.3 ДЭ проводится по базовому уровню на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

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

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

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

2.7 Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

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

3. Объем времени проведение ГИА

3.1 В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на ГИА предусмотрено – 6 недель.

4. Сроки подготовки и проведения ГИА

4.1 Ознакомление с программой ГИА – не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

4.2 Закрепление за студентами тем и руководителей дипломного проекта (работы) – до 01.02.2025.

4.3 Выдача студентам индивидуальных заданий на выполнение дипломного проекта (работы) – до 17.03.2025.

4.4 Составление графика выполнения студентами разделов дипломного проекта (работы) – до 17.03.2025.

4.5 Составление графика консультаций руководителей дипломного проекта (работы) по вопросам консультирования и выполнения – до 17.03.2025.

4.6 Консультирование студентов по выполнению дипломного проекта (работы) включая нормоконтроль в соответствии с графиком.

4.7 Сдача ДЭ и защита дипломного проекта (работы) проводится с 19.05.2025 по 28.06.2025 гг.

4.8 Подготовка дипломного проекта (работы) осуществляется с 19.05.2025 по 15.06.2025г., в т.ч.:

- подготовка отзыва на дипломный проект (работу) руководителем – до 11.06.2025;
- рецензирование дипломного проекта (работы) – до 15.06.2025;
- ознакомление студента с рецензией на дипломный проект (работу) – до 19.06.2025.

4.9 График ГИА согласовывается с председателем государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) и утверждается приказом директора колледжа.

5. Порядок проведения ДЭ

5.1 ДЭ проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных колледжем в Программу ГИА.

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

5.3 Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями вовремя ДЭ выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5.4 ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

5.5 Центр проведения экзамена располагается на территории колледжа.

5.6 Выпускники проходят ДЭ в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

5.7 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения, технические перерывы в проведении ДЭ определяются планом проведения ДЭ, утверждаемым ГЭК совместно с колледжем **не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения ДЭ**. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих ДЭ и лиц, обеспечивающих его проведение в срок **не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена**.

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

5.9 Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

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

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

5.12 В день проведения ДЭ 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 колледжем из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению ДЭ.

5.13 В случае отсутствия в день проведения ДЭ в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ.

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

5.15 В день проведения ДЭ в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с колледжем);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с колледжем).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения ДЭ на основании документов, удостоверяющих личность.

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

5.17 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий ДЭ самостоятельно.

5.18 Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

5.19 Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

5.20 Выпускники вправе:

1) пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания ДЭ;

2) получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена

3) получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

5.21 Выпускники обязаны:

1) во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

2) во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

3) во время проведения ДЭ не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами центра проведения экзамена.

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

5.22 В соответствии с планом проведения ДЭ главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий ДЭ.

5.23 После ознакомления с заданиями ДЭ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

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

5.25 Время начала ДЭ фиксируется в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

5.26 После объявления главным экспертом начала ДЭ выпускники приступают к выполнению заданий ДЭ.

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

5.28 Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

5.29 Видеоматериалы о проведении ДЭ в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения ДЭ.

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

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

5.32 Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

5.33 После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ.

5.34 Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

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

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

5.37 По решению ГЭК результаты ДЭ, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме ДЭ.

6. Порядок проведения защиты дипломного проекта (работы)

6.1 Тематика дипломных проектов (работ) определяется колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

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

6.3 Темы дипломного проекта (работы) разрабатываются преподавателями дисциплин профессионального цикла, междисциплинарных курсов совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и рассматриваются профильной предметно - цикловой комиссией (далее – ПЦК).

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

6.5 Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

6.6 Тематика дипломного проекта (работы) по специальности представлена в Приложении 1.

6.6.1 Тематика дипломного проекта (работы) должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость в прикладной отрасли, отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

6.6.2 В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта (работы) группой студентов, при этом, индивидуальные задания выдаются каждому.

6.6.3 Необходимые материалы для выполнения дипломного проекта (работы).

6.6.4 Индивидуальное задание, разработанное руководителем дипломного проекта (работы) по утвержденной теме, где в соответствующих разделах консультантами формулируются конкретные требования к этой части применительно к общей тематике дипломного проекта (работы). Задания на дипломный проект (работу) рассматриваются и утверждаются на заседании профильного ПЦК, подписываются руководителем и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе колледжа.

6.6.5 Руководитель и консультанты составных частей дипломного проекта (работы) проводят консультации студентов в соответствии с разработанным и утвержденным графиком консультаций. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

6.6.6 По завершению студентами выполнения дипломного проекта (работы) руководитель проверяет качество работы, в том числе соблюдение всех требований ЕСКД, ЕСТД при оформлении ВКР, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю руководителю директора по учебно – производственной работе.

6.7 Организация и выполнение дипломного проекта (работы).

6.7.1 Закрепление тем дипломного проекта (работы) за студентом с указанием руководителя оформляется приказом директора на основании заявления студента об утверждении темы дипломного проекта (работы). К каждому руководителю может быть прикреплено не более 8 студентов.

6.7.2 Для подготовки дипломного проекта (работы) студенту, при необходимости, назначаются консультанты по отдельным частям дипломного проекта (работы) (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части). Закрепление консультантов оформляется приказом директора.

6.7.3 Руководителем дипломного проекта (работы) могут быть преподаватели дисциплин, междисциплинарных курсов профессионального цикла, а также специалисты предприятий, организаций или их объединений, имеющие высшее образование, соответствующее профилю подготовки выпускников.

6.7.4 Выполненный дипломный проект (работа) передается руководителю дипломного проекта (работы) для подготовки письменного отзыва.

6.7.5 Дипломный проект (работу) рецензируют специалисты, которые назначаются приказом директора. Внесение изменений в работу после получения рецензии не допускается.

7. Необходимые материалы для проведения ГИА

7.1 ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

7.2 Программа ГИА.

7.3 Дипломный проект (работа) студента с письменным отзывом руководителя и рецензией.

7.4 Приказ директора о составе ГЭК и апелляционной комиссии.

7.5 Приказ о закреплении тем и руководителей дипломный проект (работа).

7.6 Приказ директора о допуске к ГИА студентов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, успешно завершивших обучение по программе подготовки специалистов среднего звена (по результатам промежуточной аттестации и прохождением всех видов учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом).

7.7 Протокол заседания ГЭК.

7.8 Протокол проведения ДЭ.

7.9 Сведения об успеваемости студентов по дисциплинам и профессиональным модулям (сводная ведомость), а также об имеющихся достижениях по профилю специальности (грамоты, сертификаты, свидетельства др.), полученные при освоении ОПОП (портфолио).

8. Организация и проведение ГИА

8.1 Для проведения ГИА создается ГЭК численностью не менее 5 человек. Комиссия работает на базе ГАПОУ МО «Мурманский строительный колледж имени Н.Е. Момота». В состав ГЭК входят:

- председатель ГЭК;
- заместитель председателя ГЭК;
- члены комиссии из педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.
- ответственный секретарь ГЭК (без права голоса).

8.2 Защита дипломного проекта (работы) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

8.3 На защиту дипломного проекта (работы) студенту отводится до 20 минут. Процедура включает в себя доклад студента (не более 7-10 минут), вопросы членов комиссии, ответы студента на поставленные вопросы, чтение рецензии и отзыва на ВКР. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта (работы), если он присутствует на заседании ГЭК.

8.4 Во время защиты дипломного проекта(работы) студент может использовать:

- выполненную графическую часть ВКР;
- пояснительную записку ВКР;
- составленный ранее доклад или тезисы своего выступления;
- доклад, оформленный в виде презентации, выполненной в приложении Microsoft Office PowerPoint.

8.5 Решения ГЭК принимаются на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя.

8.6 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем.

8.7 Результаты защиты ВКР объявляются студентам в тот же день после оформления в установленном порядке протокола.

9. Оценивание результатов ГИА

9.1 При определении оценки за ГИА учитываются результаты ДЭ и защиты дипломного проекта (работы).

9.2 Результаты проведения ДЭ оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

9.3 Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 50-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

9.4 Полученного количества баллов переводится в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания ДЭ, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществлен на основе таблицы N 1.

Оценка за ДЭ	Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	Демонстрационный экзамен базовый КОД 08.02.01-1-2025
"неудовлетворительно"	0,00% - 19,99%	0-9,99
"удовлетворительно"	20,00% - 39,99%	10-19,99
"хорошо"	40,00% - 69,99%	20-34,99
"отлично"	70,00% - 100,00%	35-50

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

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

9.7 Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

9.8 Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в колледж в составе архивных документов.

9.9 При определении оценки при защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- сообщение (доклад) по теме дипломного проекта (работы);
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя дипломного проекта (работы);
- выступление руководителя дипломного проекта (работы) (по желанию).

9.10 Критерии оценивания дипломного проекта (работы):

№ п/п	Критерии оценивания		Уровни оценки			
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
1	2	3	4	5	6	7
1.	Актуальность и новизна темы	четко сформулирована, обоснована, опирается на современные исследования предметной области	+			
		обоснована, опирается на современные исследования предметной области		+		
		сформулирована неточно			+	
		не обоснована				+
2.	Глубина анализа темы, полнота представления результатов исследования	высокая и соответствует целям исследования	+			
		выше средней и соответствует целям исследования		+		
		средняя и соответствует целям исследования			+	
		ниже средней и не соответствует целям исследования				+
3.	Практическая значимость полученных результатов и технологических решений	высокая и соответствует целям исследования	+			
		выше средней и соответствует целям исследования		+		
		средняя и соответствует целям исследования			+	
		ниже средней и не соответствует целям исследования				+
4.	Правильность оформления дипломной работы (проекта), соответствие нормативным документам.	соответствует требованиям	+			
		имеются отдельные ошибки		+		
		имеется много ошибок			+	
		не соответствует требованиям				+

5.	Качество доклада	Четко, грамотно, лаконично, наглядно, самостоятельно	+			
		Четко, грамотно, лаконично, наглядно		+		
		нечетко, грамотно, наглядно			+	
		нечетко, с нарушением последовательности, наглядно, несамостоятельно				+
6.	Уровень ответов на вопросы членов ГЭК	высокий	+			
		невысокий		+		
		средний			+	
		низкий				+

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

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

9.13 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

9.14 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

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

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

9.17 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной

организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

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

10. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

10.1 По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

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

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

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

10.6 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

10.7 Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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

10.9 На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

10.10 При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

10.11 По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

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

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

10.14 Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

10.15 Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

10.16 При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

10.17 В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

10.18 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

10.19 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

10.20 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

10.21 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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

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

10.24 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

10.25 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

11. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

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

11.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, 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).

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

а) для 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;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

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

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

в) 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;

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

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

Приложение 1

РАССМОТРЕНО:

ПЦК «Техника и технология
строительства»

протокол № 1 от «31» августа 2024г.

Председатель _____ /С.А. Грязева/

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____/Н.Ю. Бессонова/
«09» октября 2024г.

Темы выпускных квалификационных работ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Проектирование и строительство дома с кирпичными стенами в г. Брянск.
2. Проектирование и строительство одноэтажного загородного дома в г. Новокузнецк.
3. Проектирование и строительство загородного дома с террасой в Волгоградской области.
4. Проектирование и строительство загородного дома с эркером в г. Новосибирске.
5. Проектирование и строительство одноэтажного кирпичного дома в г. Волгограде.
6. Проектирование и строительство загородного дома с эксплуатируемой крышей в г. Краснодар.
7. Проектирование и строительство загородного дома из газоблоков в г. Омске.
8. Проектирование и строительство одноэтажного дома в г. Новосибирске.
9. Проектирование и строительство двенадцати квартирного жилого дома в г. Мурманск.
10. Проектирование и строительство шестиэтажного жилого дома в г. Мурманск.
11. Проектирование и строительство одноэтажного коттеджа в г. Тольятти.
12. Проектирование и строительство двухэтажного жилого дома из газобетонных блоков на 4 квартиры в г. Мурманск.
13. Проектирование и строительство двухэтажного жилого дома со стенами из бруса в г. Петрозаводск.
14. Проектирование и строительство двухэтажного восьмиквартирного кирпичного жилого дома в г. Воронеж.
15. Проектирование и строительство одноэтажного коттеджа в г. Смоленск.
16. Проектирование и строительство двухэтажного кирпичного жилого дома в г. Петрозаводск.
17. Проектирование и строительство офисного здания в г. Мурманск.
18. Проектирование и строительство гостевого дома в г. Краснодар.
19. Проектирование и строительство загородного дома с гаражом в Мурманской области.
20. Проектирование и строительство двухэтажного коттеджа на две семьи в Мурманской области.
21. Проектирование и строительство деревянного жилого дома со стенами из бруса в Самарской области.
22. Проектирование и строительство жилого деревянного дома в г. Кандалакша.
23. Проектирование и строительство станции технического обслуживания легковых автомобилей в г. Мурманск.

24. Проектирование и строительство гаража с мастерской технического обслуживания автомобилей в г. Мурманск.
25. Проектирование и строительство автосервиса с мойкой в Ленинградской области.
26. Проектирование и строительство двухэтажного кирпичного здания общежития в г. Петрозаводск
27. Проектирование и строительство двухэтажного кирпичного жилого дома в Тульской области
28. Проектирование и строительство жилого каркасного деревянного дома в г. Мурманск.
29. Проектирование и строительство административно-производственного здания в г. Мурманск.
30. Проектирование и строительство жилого дома с газобетонными стенами, плоской крышей и гаражом в Ярославской области
31. Проектирование и строительство дома из газобетонных блоков в г. Брянск.
32. Проектирование и строительство загородного дома из пеноблоков с гаражом в Калининградской области.
33. Проектирование и строительство административного здания из газобетона в Тульской области.
34. Проектирование и строительство административного здания из газосиликатных блоков в Вологодской области
35. Проектирование и строительство загородного дома с зимним садом в Мурманской области
36. Проектирование и строительство жилого дома из пеноблоков в Ульяновской области.
37. Проектирование и строительство детского сада в Ростовской области
38. Проектирование и строительство здания магазина в Тульской области
39. Проектирование и строительство жилого дома из газобетона на две семьи в Архангельской области.
40. Проектирование и строительство здания врачебной практики с жилым этажом для врача и медсестры из газобетонных блоков в Мурманской области
41. Проектирование и строительство двухэтажного многоквартирного жилого дома из газобетонных блоков в г. Санкт-Петербург
42. Проектирование и строительство детского сада в Мурманской области
43. Проектирование и строительство административно-производственного здания в г. Барнаул
44. Проектирование и строительство кирпичного двухэтажного многоквартирного жилого дома в г. Мурманск.
45. Проектирование и строительство кафе в Мурманской области.
46. Проектирование и строительство административного здания из газосиликатных блоков в Вологодской области
47. Проектирование и строительство двухэтажного кирпичного общежития здание в г. Мурманск.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённый Приказом Министерством образования и науки РФ от 10.01.2018 № 2.
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.01-1-2025

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	Базовый	Инвариантная	2 ч. 30 мин.

Распределение значений максимальных баллов

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	Базовый	Инвариантная	50 из 50

Распределение баллов по критериям оценивания

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1.	Участие в проектировании зданий и сооружений	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
		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	8,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурно строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	8,00
2.	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
		Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	10,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	10,00
ИТОГО			50,00

Инструкция по технике безопасности

- Общие требования по технике безопасности и охране труда. К самостоятельному выполнению заданий демонстрационного экзамена допускаются участники:
 - не имеющие противопоказаний к выполнению заданий на компьютере по состоянию здоровья.

В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- самостоятельно использовать персональный компьютер и оборудование, разрешенное к выполнению задания.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени участнику. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в демонстрационном экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

В подготовительный день все участники должны ознакомиться с условиями оказания первичной медицинской помощи и требованиями охраны труда и безопасности производства, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений.

Перед началом работы участникам необходимо подготовить рабочее место:

- убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;
- проверить правильность установки стола, стула и, при необходимости, провести регулировку;
- убедиться в достаточной освещенности на рабочем месте.

Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях необходимо немедленно сообщить Главному эксперту, не приступать к выполнению задания до устранения неполадок.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

Во время выполнения работы участнику необходимо соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере:

- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
- при необходимости прекращения работы на некоторое время корректно заканчивать все активные задачи.

Запрещается:

- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;

- переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры и других устройств;
- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования.

При выполнении заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- выполнять задания только на исправном оборудовании.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и так далее), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся Главному эксперту. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

На площадке проведения демонстрационного экзамена находится укомплектованная аптечка для оказания первой медицинской помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета запрещается подходить близко к нему, необходимо предупредить о возможной опасности находящихся поблизости экспертов.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов. В случае эвакуации необходимо взять с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

После окончания работ каждый участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- произвести закрытие всех активных задач.

Организационные требования:

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

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Образец задания

Продолжительность выполнения каждого модуля задания

Номер и наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль №1: Участие в проектировании зданий и сооружений	1 ч. 30 мин.
Модуль №2: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	1ч. 00 мин.

Текст образца задания

Модуль №1. Участие в проектировании зданий и сооружений.

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.

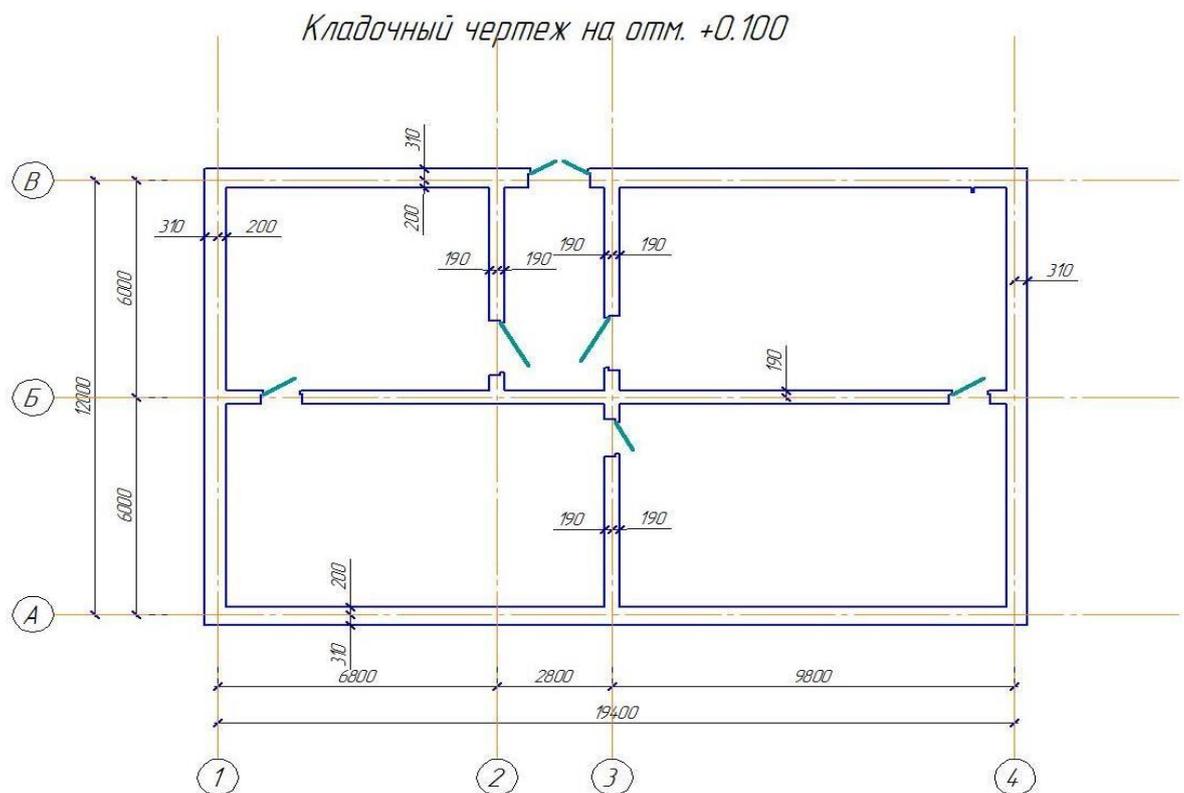
2. Необходимо разработать чертеж «Схема расположения фундаментных плит» со спецификацией сборных железобетонных элементов формата А3 в масштабе 1:100 с использованием специализированного программного обеспечения для автоматизированного проектирования с соблюдением требований нормативно-технической документации 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. Псков. Грунт – супесь. Кладочный чертеж принять в соответствии с рисунком 1.

Рисунок 1. Кладочный чертеж



Модуль №2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

1. На основании выполненного задания Модуля 1, составьте Ведомость подсчета объемов работ (Приложение 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. Глубину заложения

фундамента условно принять на 0,5 м больше значения расчетной глубины сезонного промерзания грунта. Коэффициент крутизны откосов 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

Все подсчеты должны быть с пояснениями (указать необходимые формулы, показать расчет при необходимости, расшифровать все значения и т.п.). 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, содержащихся в ФЕР 81-02-12-2001 «Кровли» Объект - строительство административного здания в г. Дмитров Московской области. Измеритель: 100м². 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 - 4,81руб. Материалы - 2936,00 руб. Источник финансирования с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Результаты вычислений привести в рублях с округлением до целых единиц. Расчеты представить по форме «Определение затрат по задаче» согласно Приложению 2 в папку с названием «Задание 2.2 _ФИО студента», указанную Главным экспертом.

Необходимые приложения:

Приложение 1. Ведомость подсчета объемов земляных работ.docx

Приложение 2. Форма «Определение затрат по задаче».docx

Приложение 1

Ведомость подсчета объемов земляных работ

№ п/п	Наименование работ	Эскизы, формулы и правила подсчета	Единица измерения	Количество
1.	Срезка растительного слоя			
2.	Планировка грунта			
3.	Разработка траншеи (котлована)			
4.	Доработка грунта вручную			

Приложение 2

Форма «Определение затрат по задаче»

Строительство				
		<i>наименование объекта строительства</i>		
Стоимость работ по				-
		<i>наименование вида работ</i>		
№ п/п	Вид затрат	Результат расчета по формуле, руб.	Формула расчёта	Значение из нормативного документа, ссылка на обоснование (нормативный документ, пункт)
1	Оплата труда			X
2	Эксплуатация машин и механизмов			X
3	В том числе оплата труда			X
4	машинистов Материалы			X
5	Прямые затраты			X
6	Накладные расходы			
7	Сметная прибыль			
8	ФОТ			X
9	Сметная себестоимость			X
10	Сметная стоимость			X