

Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 3  
« 9 » 11 2024 г

СОГЛАСОВАНО

Гл. специалист ГКУ ТО  
Управление автомобильных  
дорог Н.Е. Южанина  
« 8 » 11 2024 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ГКУ ТО «ГПИСТ»  
И.В. Шпак  
« 8 » 11 2024 г



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ 2025 ГОДА**

**по специальности**

**08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

**Квалификация:**

техник

**Форма обучения:**

Очная

**Срок получения образования:**

2 года 10 месяцев

на базе среднего общего образования

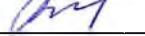
3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Тюмень, 2024

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией  
Техника и технологии строительства  
Протокол № 2 от « 06 » 12 2024 г  
Председатель ПЦК

  
В.В. Волков

подпись

Составлена в соответствии с Федеральным  
государственным образовательным стандартом  
СПО по специальности 08.02.05 Строительство  
и эксплуатация автомобильных дорог и  
аэродромов

Разработчики:

Южанина Н.Е., главный специалист ГКУ ТО Управление автомобильных дорог

Волков В.В., председатель ПЦК, преподаватель

Литус А.А., заведующий отделением УГС

Бабич Е.В., преподаватель

Волкова А.А., преподаватель

Городничина Н.Л., преподаватель

Корюкин Д.Ф., преподаватель

Корюкина О.Н., преподаватель

Тюленев А.О., преподаватель

Панова А.А., преподаватель

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (очной формы обучения) разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 №70167); Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311, от 19.01.2023 № 37); Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (Приказ № 25 от 11.01.2018 г.); Уставом и локальными правовыми актами колледжа.

Используемые сокращения:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ООП – основная образовательная программа;

ПМ – профессиональный модуль;

СПО – среднее профессиональное образование;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ВД – вид деятельности;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

## **II. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками ООП соответствующим требованиям ФГОС.

Программа ГИА является частью ООП в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения основных видов деятельности и соответствующих профессиональных компетенций:

ВД 1. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ВД 2. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

ВД 3: Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ВД 4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

Общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### **III. ФОРМА И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена профильного уровня по комплекту оценочной документации КОД 08.02.05-1-2025, размещенному в Банке оценочных материалов по адресу <https://bom.firpo.ru/file/public/75457/%D0%9A%D0%9E%D0%94%2008.02.05-1-2025%20%D0%A2%D0%BE%D0%BC%201.pdf> (приложение 1).

Демонстрационный экзамен 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.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) предполагает самостоятельную подготовку



(написание) выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) (приложение 2) определяется образовательной организацией. Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) после рассмотрения предметно-цикловой комиссией согласовывается с работодателем. Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов:

ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;

ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов;

ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

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

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

Этапы и сроки выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) определены графиком (Приложение 3).

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

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

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.

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

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на сайте <https://bom.firpo.ru/Public> в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Сроки проведения ГИА утверждаются директором и доводятся до сведения выпускников, членов ГЭК, преподавателей не позднее, чем за месяц до их начала.

Объем времени на подготовку и проведение итоговых аттестационных испытаний составляет 6 недель, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и проведение ДЭ, которые проводятся в соответствии с учебным планом с 19 мая 2025 года по 28 июня 2025 года.

#### **IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ**

Формирование состава экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА по образовательным программам СПО.

ГИА выпускников по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов проводится ГЭК, которая формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних

организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты). Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа.

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

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Департаментом образования и науки Тюменской области.

Заместитель председателя ГЭК назначается из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников.

Экспертная группа создается по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

## **V. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **5.1. Условия подготовки и проведения ГИА**

К ГИА допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе подготовки специалистов среднего звена. Допуск выпускника к ГИА оформляется приказом директора колледжа.

В ГЭК выпускник предоставляет следующие материалы и документы:

- Задание на выпускную квалификационную работу (дипломный проект).
- Сшитую выпускную квалификационную работу (дипломный проект).
- Графическая часть (чертежи).
- Отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу (дипломный проект).
- Рецензия на выпускную квалификационную работу (дипломный проект).

### **5.2. Необходимые материалы для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) выпускнику выдается задание на выпускную квалификационную работу (дипломный проект), разработанное руководителем выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по

утвержденной теме. Задание на выпускную квалификационную работу (дипломный проект) рассматривается предметно-цикловой комиссией, подписывается председателем предметно-цикловой комиссии, и утверждается заместителем директора по УПР.

Выдача выпускнику задания на выпускную квалификационную работу (дипломный проект) должна сопровождаться консультацией со стороны руководителя, в ходе которой разъясняются задачи, структура, объем проекта, принцип разработки и оформления.

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов разрабатываются преподавателями, реализующими ПМ по данной специальности, обсуждаются на заседании предметно-цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УПР.

При выполнении выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов рекомендуется использовать учебную и справочную литературу (Приложение 4).

### **5.3. Порядок предоставления выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Перед защитой выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) выпускающая предметно-цикловая комиссия проводит предварительную защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). На предзащиту выпускники обязаны представить предварительный вариант текста выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Предварительная защита проводится не позднее, чем за 2 недели до защиты. Замечания и дополнения к выпускной квалификационной работе (дипломному проекту), высказанные на предзащите, обязательно учитываются выпускниками до представления работы к защите.

Окончательная версия выполненной, полностью оформленной и подписанной работы предоставляется руководителю вместе с электронной версией не позднее, чем за 1 неделю до защиты.

При составлении отзыва руководитель особое внимание должен обратить на то, что в нем не следует пересказывать содержание глав проекта. Оценка выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) осуществляется по следующим показателям:

- степень самостоятельности выпускника при выполнении выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), степень личного творчества и инициативы, а также уровень его ответственности;
- полноту выполнения задания;
- достоинства и недостатки ВКР;
- умение выявлять и решать проблемы в процессе выполнения ВКР;
- понимание выпускником методологического инструментария, используемого им при решении задач ВКР, обоснованность использованных методов исследования и методик;
- умение работать с литературой, производить расчеты, анализировать, обобщать, делать теоретические и практические выводы;
- квалифицированность и грамотность изложения материала;
- наличие ссылок в тексте ВКР, полноту использования источников;
- исследовательский или учебный характер теоретической части ВКР;
- взаимосвязь теоретической части ВКР с практической;
- умение излагать в заключении теоретические и практические результаты своей работы и давать им оценку;
- рекомендации по внедрению или опубликованию результатов, полученных выпускником при выполнении ВКР.

Руководитель обеспечивает ознакомление выпускника с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР (Приложение 5).

После просмотра и одобрения ВКР руководитель ставит подпись на титульном листе и вместе со своим письменным отзывом представляет на проверку председателю предметно-цикловой комиссии.



Функции нормоконтроля перед допуском ВКР к защите обеспечивает председатель предметно-цикловой комиссии.

Заместитель директора по учебно-производственной работе на основании отзыва руководителя и рецензии принимает решение о допуске выпускника к защите, делая соответствующую запись на титульном листе ВКР. Если же заместитель директора считает невозможным допустить выпускника к защите ВКР, то ставит вопрос для рассмотрения на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии руководителя и выпускника.

Подготовив ВКР к защите, выпускник готовит выступление (доклад), наглядную информацию – схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал – для использования во время защиты. Могут быть подготовлены специальные материалы для раздачи членам ГЭК.

#### **5.4. Рецензирование выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

ВКР подлежат обязательному рецензированию.

Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать: заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на него; оценку качества выполнения каждого раздела ВКР; оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости ВКР; оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций (Приложение б). Оценка ВКР осуществляется по следующим показателям:

- актуальность тематики ВКР;
- соответствие ВКР заявленной теме и заданию;
- корректность постановки цели и задач ВКР;
- полнота обзора научной литературы;
- знание и использование основных понятий и терминов;
- умение применять теоретические знания для решения практических задач;
- способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи;
- ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала;
- обоснованность выводов и предложений;
- качество оформления ВКР (общий уровень грамотности, язык и стиль изложения, оформление проекта соответствует стандартам);
- практическая ценность принятых в ВКР решений;
- список использованных источников: количество, наличие современных изданий,
- оформление в соответствии с требованиями стандарта.

Содержание рецензии доводится до сведения выпускника не позднее, чем за 2 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Рецензия на ВКР заверяется печатью (штампом) организации при наличии.

ВКР, отзыв руководителя и рецензия передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

#### **5.5. Порядок защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

На заседание ГЭК предоставляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности.
- Приказ директора о проведении государственной итоговой аттестации.
- График проведения государственной итоговой аттестации.
- Приказ Департамента образования и науки Тюменской области о назначении председателей государственной экзаменационной комиссии.
- Приказ директора о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации.
- Приказ директора об утверждении тем ВКР.



- Приказ директора о закреплении тем ВКР за выпускниками выпускной группы.
- Программа государственной итоговой аттестации.
- Выпускные квалификационные работы (дипломные проекты).
- Сводная ведомость итоговых оценок.
- Аттестационные листы, характеристики, дневники по производственной практике, отчеты по производственной практике.
- Зачетные книжки выпускников.
- Бланк протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Перед началом защиты председатель ГЭК знакомит выпускников с порядком проведения защиты.

При защите ВКР на доклад отводится 10-15 минут. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание ВКР, а затем осветить основные результаты ВКР, сделанные выводы и предложения. Выпускник должен сделать свой доклад свободно, не читая письменного текста. Рекомендуется в процессе доклада использовать компьютерную презентацию проекта, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения ВКР.

Члены ГЭК могут задать вопросы выпускнику, относящиеся к содержанию ВКР.

При оценке защиты ВКР учитываются:

- актуальность темы ВКР;
- качество и оформление ВКР, грамотность составления пояснительной записки, выводов;
- содержание доклада и ответов на вопросы (Приложение 7).

По окончании доклада зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. На заседании могут присутствовать руководители ВКР, рецензенты, а также выпускники.

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

## **5.6. Порядок проведения демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

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

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

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

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

проведения экзамена.

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.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

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

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

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

Выпускники вправе:

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

– получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

– получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

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

– во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена 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 демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

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

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

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

ГЭК на основании заявления выпускника осуществляет сравнительный анализ материалов промежуточной аттестации, включая оценочные материалы, результаты промежуточной аттестации с оценочными материалами демонстрационного экзамена в рамках ГИА.

Решение ГЭК об учёте результатов промежуточной аттестации, проведённой в форме демонстрационного экзамена, при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена оформляется в виде отдельного протокола и доводится до сведения выпускника, а также главного эксперта.

### **5.7. Оценивание результатов ГИА**

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК. Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы) оцениваются отдельной оценкой и в приложении к диплому указываются отдельными строками.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена



осуществляется членами экспертной группы по 80-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы №1.

Таблица №1.

Методика перевода результатов ДЭ в оценку

Отметка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 19,99%	20,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00%- 100,00%
Количество баллов, полученных при сдаче демонстрационного экзамена	0,00 – 15,99	16,00 – 31,99	32,00 – 55,99	56,00 – 80,00

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

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

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

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

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

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.

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.

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

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.

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.



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

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

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в 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.

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

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).

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, прочесть 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 аудитории, туалеты и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе 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 по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

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

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) 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 (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

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.

## **VI. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

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

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

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

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

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.

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

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

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.

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

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

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 передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА 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 ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

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

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит 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 колледжем, без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

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).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК.

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).

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.

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.



УТВЕРЖДЕНО


**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ  
ЭКЗАМЕН**

 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО  
от 25.09.2024 № 01-09-725

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

### Том 1

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов
<b>Наименование квалификации (наименование направленности)</b>	Техник
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 11.01.2018 №25.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.05-1-2025

## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ГИА</b>	- государственная итоговая аттестация
<b>ДЭ</b>	- демонстрационный экзамен
<b>ДЭ БУ</b>	- демонстрационный экзамен базового уровня
<b>ДЭ ПУ</b>	- демонстрационный экзамен профильного уровня
<b>КОД</b>	- комплект оценочной документации
<b>ОК</b>	- общая компетенция
<b>ОМ</b>	- оценочный материал
<b>ПА</b>	- промежуточная аттестация
<b>ПК</b>	- профессиональная компетенция
<b>СПО</b>	- среднее профессиональное образование
<b>ФГОС СПО</b>	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
<b>ЦПДЭ</b>	- центр проведения демонстрационного экзамена

## 2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

### 3. КОД

#### 3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

**Применимость КОД.** Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

**Общие организационные требования:**

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии



членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

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

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ <sup>1</sup>
ПА	-	Инвариантная часть	<b>1 ч. 30 мин.</b>
ГИА	базовый	Инвариантная часть	<b>2 ч. 30 мин.</b>
ГИА	профильный	Инвариантная часть	<b>3 ч. 30 мин.</b>
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>не более 4 ч. 30 мин.</b>

<sup>1</sup> Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>2</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Умение: выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией
		Умение: вести и оформлять документацию изыскательской партии
		Умение: оформлять проектную документацию
		Практический опыт: в геодезических и геологических изысканиях
	ПК: Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	Умение: проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги
		Умение: производить технико-экономические сравнения

<sup>2</sup> Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Практический опыт: в выполнении разбивочных работ
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: распознавать задачу в профессиональном контексте в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог;
		Умение: определять этапы решения задачи
	ОК: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Умение: использовать современное программное обеспечение



Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА <sup>3</sup>	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
<b>Инвариантная часть КОД</b>					
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Умение: выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией	■	■	■
		Умение: вести и оформлять документацию изыскательской партии	■	■	■
		Умение: оформлять проектную документацию	■	■	■
		Практический опыт: в геодезических и геологических изысканиях	■	■	■
	ПК: Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	Умение: проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги	■	■	■
		Практический опыт: в выполнении разбивочных работ	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: распознавать задачу в профессиональном контексте в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог	■	■	■

<sup>3</sup> Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

	ОК: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	■	■	■
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	Умение: Строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы		■	■
		Практический опыт: в проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ		■	■
	ОК: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: определять необходимые источники информации		■	■
Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	Умение: оформлять результаты поиска		■	■
		Умение: оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений			■
		Умение: разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов			■
	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов			■	
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной	Умение: распознавать задачу в профессиональном контексте в области строительства и			■

	деятельности применительно к различным контекстам	эксплуатации автомобильных дорог			
		Умение: определять этапы решения задачи			■
	ОК: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: оформлять результаты поиска			■
<b>Вариативная часть КОД</b>					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными 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.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p>					■

**Требования к оцениванию.** Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>4</sup>	Баллы
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	8,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	14,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	2,00
<b>ИТОГО</b>			<b>26,00</b>

<sup>4</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.



Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>5</sup>	Баллы
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	8,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	14,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	2,00
2	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
<b>ИТОГО</b>			<b>50,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>6</sup>	Баллы
1	Проектирование конструктивных элементов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	8,00

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

<sup>6</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	автомобильных дорог и аэродромов	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	14,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	2,00
2	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
3	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
<b>ИТОГО</b>			<b>80,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>7</sup>	Баллы
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	8,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	14,00

<sup>7</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	2,00
2	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
3	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
<b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>			<b>80,00</b>
<b>ВСЕГО (вариативная часть)<sup>8</sup></b>			<b>20,00</b>
<b>ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)</b>			<b>100,00</b>

<sup>8</sup> Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных 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.

### 3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общая площадка					Б				
Рабочее место главного эксперта					В				
Рабочее место экспертов					Г				
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Компьютер в сборе/ноутбук	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее - ОО).	26.20.16	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А



		Наличие выхода в интернет. Набор стандартных офисных программ							
2.	Мышь компьютерная	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Точка доступа в интернет	Обеспечение высокого соединения	26.30.11	На 1 раб. место	1	1	1	ед	А
4.	Программный продукт для двумерной системы автоматизированного проектирования и черчения	Функционал программы должен обладать небольшим числом элементарных объектов, такими как круги, линии, дуги и текст, из которых составлялись более сложные	62.01.29	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Калькулятор	Инженерный	28.23.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
<b>Перечень инструментов</b>									
1.	Универсальные геодезические таблицы: основные элементы круговых кривых	Универсальные геодезические таблицы: основные элементы круговых кривых для определения значений элементов круговых кривых, на каждое рабочее место в печатном или электронном виде	58.11.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги	Предоставляется на каждое рабочее место в печатном или электронном виде	58.11.12	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А

3.	СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги	Предоставляется на каждое рабочее место в печатном или электронном виде	58.11.12	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А	
4.	ГЭСН 81-02-27-2022 Сборник 27. Автомобильные дороги	Предоставляется на каждое рабочее место в печатном или электронном виде	58.11.12	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А	
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Ручка шариковая	Ручка шариковая	32.99.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
2.	Карандаш	Карандаш простой	32.99.15	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
3.	Линейка	Пластмассовая, длина измерения - не менее 30 см	26.51.33	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А	
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площа дки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	USB - накопитель	Объем памяти флешки 4-8 Гб Объем памяти флешки 4-8 Гб	26.20.21	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б

Перечень расходных материалов										
1.	Бумага	Формат А4	17.12.14	На всю площадку	-	1	1	1	пач	Б
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. N 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
2.	Огнетушитель	Огнетушитель углекислотный. Материал корпуса - металл	28.29.22	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
3.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
<b>4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2		Количество			Единица измерения	Код зоны	

				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		площа джи
<b>Перечень оборудования</b>								
1.	Компьютер в сборе/ ноутбук	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В
2.	Мышь компьютерная	Классическая, оптическая	26.20.16	1	1	1	шт	В
3.	Офисный пакет приложений	Приложение для работы с документами (стандартное)	58.29.21	1	1	1	шт	В
4.	Точка доступа в интернет	Обеспечение высокого соединения	26.30.11	1	1	1	шт	В
5.	Многофункциональное устройство (МФУ)	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.18	1	1	1	шт	В
6.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт	В
7.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт	В
8.	Корзина для мусора	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.23.13	1	1	1	шт	В
<b>Перечень инструментов</b>								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень расходных материалов</b>								
1.	Степлер	Технические характеристики на усмотрение ОО	25.99.22	1	1	1	шт	В
2.	Калькулятор	Инженерный	28.23.12	1	1	1	шт	В
3.	Бумага	Формат А4	17.12.14	3	4	5	упак	В
4.	Ручка	Ручка шариковая, чернила - синие	32.99.12	1	1	1	шт	В
5.	Файл-вкладыш	Формат А4, с перфорацией (в упаковке – не менее 10 штук)	22.29.25	1	1	1	упак	В
6.	Скобы для степлера	Технические характеристики на усмотрение ОО	25.99.23	1	1	1	упак	В



Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Ручка	Ручка шариковая, чернила - синие	32.99.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Площадь зоны	не менее 4 кв.м. на 1 (одного участника)								
2.	Освещение	на рабочих столах - 300 - 500 люкс								

3.	Электричество	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)
4.	Покрытие пола	должно обеспечить безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию

### 3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

### 3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3
16	16	4
17	17	4
18	18	4
19	19	4
20	20	4
21	21	5
22	22	5

23	23	5
24	24	5
25	25	5

### 3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда. К самостоятельному выполнению заданий ДЭ допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий на компьютере по состоянию здоровья.

В процессе выполнения заданий и нахождения в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать инструкции по охране труда и технике безопасности.

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

В подготовительный день все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинским кабинетом (при наличии), зоной для питьевой воды, подготовить рабочее место. В день проведения ДЭ изучить содержание и порядок проведения модулей задания. Проверить рабочее место и расположение на нем компьютерное оборудование визуальным осмотром.

Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.

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



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

В время выполнения работы участнику необходимо соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере (ноутбуке):

- Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств.
- При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно заканчивать все активные задачи.

Запрещается:

- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;
- 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;
- производить частные переключения питания;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисковод, принтера и др. устройств;
- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования.

### 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 т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся Экспертам.

При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

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

После окончания работ каждый участник обязан привести в порядок рабочее место. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

**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.

### 3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

#### Текст образца задания:

##### Модуль № 1:

Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

##### Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

##### Текст задания:

Создать проект участка автомобильной дороги II технической категории и подготовить данные для выноса проекта в натуру.

По исходным данным (Приложение 1) нанести опорные пункты и элементы трассы автомобильной дороги (НТ, ВУ, КТ) в программном обеспечении по координатам.

Оформить участок трассы по следующим параметрам:

- толщина трассы должна составлять 0,15 мм
- цвет трассы должен быть красным
- тип шрифта подписей - "Times New Roman"
- высота шрифта - 25 мм

Разбить полученную трассу на участки по 100 м и присвоить номера пикетов (ПК 0, ПК 1 ... и т.д.). Вписать в ВУ круговую кривую с  $R=2500$ .

Оформите круговую кривую по следующим параметрам:

- толщина вписанной круговой кривой должна составлять 0,15 мм
- цвет вписанной круговой кривой должен быть зеленым.
- тип шрифта подписей - "Times New Roman"
- высота шрифта - 25 мм.

Расчет элементов круговой кривой оформить в соответствии с Приложением 2.

Рассчитать пикетажное положение главных точек кривой и нанести на план. Составить ведомость углов поворота (Приложение 3).

На круговой кривой равномерно разбить 7 плюсовых точек, каждую точку подпишите арабскими цифрами (1,2, ...7)

Определите прямоугольные координаты всех опорных пунктов, начала и конца круговой кривой, а также запроектированных плюсовых точек (7 координат X и Y) и с цифрового топографического плана.

Создайте на рабочем столе компьютера папку под именем "ДЭ\_имя" и сохраните в ней файл в формате \*.txt. Текстовому файлу присвоить имя команды латинскими символами.

Внесите в текстовый файл координаты всех опорных пунктов, начала и конца кривой и всех плюсовых точек для дальнейшего выноса точек в натуру.

Закройте программное обеспечение

Необходимые приложения:

Приложение 1. Исходные данные для выполнения задания Модуля № 1

Приложение 2. Расчет элементов круговой кривой

Приложение 3. Ведомость углов поворота, прямых и кривых

### **Модуль № 2:**

Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Составить технологическую карту на устройство основания из щебеночно-песчаной смеси оптимального гранулометрического состава под асфальтобетонное покрытие для участка автомобильной дороги III технической категории.

По исходным данным Приложения 4:

1. Начертить поперечный профиль автомобильной дороги.
2. Составить технологическую последовательность выполняемых работ.
3. Определить объемы работ с учетом коэффициента относительного уплотнения.
4. Определить потребность в материально-технических ресурсах



5. Определить количество и коэффициент использования применяемых машин.

6. Произвести комплектование машинно-дорожных отрядов.

При выполнении задания использовать Приложение 5, Приложение 6 и Приложение 7.

Необходимые приложения:

Приложение 4. Исходные данные для выполнения задания Модуля № 2

Приложение 5. Технологическая последовательность процессов на устройство основания из щебеночно-песчаных смесей оптимального гранулометрического состава

Приложение 6. Состав отряда

Приложение 7. Техническая характеристика

### **Модуль № 3:**

Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Разработать мероприятия по зимнему содержанию участка автомобильной дороги III технической категории.

По исходным данным Приложения 8:

1. Определить состав работ по очистке от снега
2. Выполнить расчет потребности в снегоочистительных машинах для патрульной снегоочистки на участке автомобильной дороги, обслуживаемой организацией, в качестве расчета принять КДМ КАМАЗ 6520-6012-53.

3. Выполнить расчет потребности в противогололедных материалах при химическом методе:

- расход противогололедных материалов при разовом распределении (лед, уплотненный снег, рыхлый снег);
- расход противогололедных материалов за весь зимний период.

4. Выполнить расчет потребности машин для распределения противогололедных материалов (химических).

При выполнении задания использовать Приложение 9 и Приложение 10.

Необходимые приложения:

Приложение 8. Исходные данные для выполнения задания Модуля № 3

Приложение 9. Техническая характеристика КДМ КАМАЗ 6520-6012-53

Приложение 10. Среднегодовое образование зимней скользкости и ориентировочной потребности ПГМ (в пересчете на твердые хлориды) в разных регионах Российской Федерации

**Исходные данные для выполнения задания Модуля № 1**

RP1,9355.8899,14713.4214

RP2,10152.8895,13927.2665

RP3,13376.3805,14964.9430

HT,9376.0508,14720.0926

BY,11319.8093,14249.1329

KT, 13317.1665,14351.9151

## Расчет элементов круговой кривой

$\alpha$	R	T	K	Д	Б

Ход решения:





**Исходные данные для выполнения задания Модуля № 2**

1. Устройство основания из щебеночно-песчаных смесей под асфальтобетонное покрытие
2. Работы ведутся поточным методом с длиной захватки - 200 м.
3. Толщина щебеночно-песчаного слоя - 15 см
4. Коэффициент уплотнения щебеночно-песчаных смесей - 1,25
5. Плотность щебеночно-песчаной смеси - 1,6 т/м<sup>3</sup>
6. Толщина дорожной одежды - 0,50 м
7. Заложение откосов насыпи 1:3
8. Заложение откосов основания 1:1
9. Дальность возки материалов, км:
  1. Щебеночно-песчаной смеси - 18
  2. Воды - 5
10. Конструкция дорожной одежды:
  1. Асфальтобетон верхнего слоя покрытия - 0,05 м
  2. Асфальтобетон нижнего слоя покрытия - 0,08 м
  3. Щебеночно-песчаная смесь - 0,15 м
  4. Песок - 0,22 м

**Технологическая последовательность процессов на устройство основания из щебеночно-песчаных смесей  
оптимального гранулометрического состава**

№ процессов	№ захватки	Источник обоснования норм выработок	Описание рабочих процессов в порядке их технологической последовательности с расчетов объемов работ	Ед. изм.	Кол-во на захватку L=200м	Потребность		
						маш/час	маш/смен	Ед. Тех-ки
			Погрузка щебеночно-песчаной смеси погрузчиком в автомобили самосвалы					
			Подвозка щебеночно-песчаной смеси автомобилями - самосвалами КамАЗ-6520 на расстояние 18 км					
			Разравнивание щебеночно-песчаной смеси бульдозером на всю ширину основания					
			Профилирование слоя из щебеночно-песчаной смеси автогрейдером					
			Подвозка воды на расстояние 5 км поливмоечной машиной и увлажнение слоя основания из щебеночно-песчаной смеси из расчёта 10 л/м <sup>2</sup>					

			Подкатка слоя основания вибрационным катком массой 8т при 4 проходах по одному следу					
			Уплотнение слоя основания вибрационным катком массой 13 т за 8 проходов по одному следу					

## Состав отряда

Машины	Профессия и разряд рабочего	Потребность в машино- сменах	Коэффициент		Количество рабочих	Примечание
			на 200 м	на 1000 м		
Погрузчик	Машинист VI разряда					
Автосамосвал КамАЗ 6520	Водитель					
Автогрейдер	Машинист VI разряда					
Поливомоечная машина "ШТОРМ" КамАЗ - 65115	Водитель					
Самоходный каток вибрационный с гладкими вальцами 8 т	Машинист VI разряда					
Самоходный каток вибрационный с гладкими вальцами 13 т	Машинист VI разряда					
Бульдозер	Машинист VI разряда					

## Техническая характеристика

	КамАЗ-6250	"ШТОРМ" КамАЗ-65115
Производительность смены	8 ч	8 ч
Грузоподъемность	20 т	6 т
Скорость движения	40 км/ч	40 км/ч
Продолжительность загрузки и выгрузки	0,2 ч	-
Продолжительность загрузки	-	0,16 ч
Продолжительность розлива	-	0,2 ч

Расчёты сменной выработки (производительности) машин

Расчёт 1

Сменной нормы выработки автомобиля-самосвала КамАЗ-6250

$$П = \frac{T \cdot K_{и} \cdot g}{\frac{2 \cdot L}{v} + t}; \text{ где}$$

T - производительность смены;

K<sub>и</sub> - коэффициент использования машины (0,85);

g - грузоподъемность;

L - дальность возки;

V - скорость движения;



t - продолжительность загрузки и выгрузки

Расчёт 2

Сменной нормы выработки поливомоечной машины "ШТОРМ" КамАЗ - 65115

$$\Pi = \frac{T * K_{и} * g}{\frac{2 * L}{v} + t_1 + t_2} ; \text{ где}$$

T - производительность смены;

K<sub>и</sub> - коэффициент использования машины (0,85);

g - грузоподъемность;

L - дальность возки;

V - скорость движения;

t<sub>1</sub> - продолжительность загрузки;

t<sub>2</sub> - продолжительность розлива.

**Исходные данные для выполнения задания Модуля № 3**

1. Категория дороги - III
2. Дорожно-климатическая зона - 3 (г. Воронеж)
3. Тип покрытия - капитальный (асфальтобетонное)
4. Длина обслуживаемого участка, км - 12
5. Ингибитор - однозамещенный фосфат натрия, принять 2 % от общего расхода солей.
6. Расстояние между базами хранения материалов - 30 км
7. Средняя температура -5 -10

### Техническая характеристика КДМ КАМАЗ 6520-6012-53

Грузоподъемность - 20 т

Транспортная скорость - 60 км/ч

Рабочая скорость - 40 км/ч

Продолжительность погрузки 0,4 часа

Нормативный срок ликвидации зимней скользкости и снегоочистки

II техническая категория - 4 часа

III техническая категория - 5 часов

IV техническая категория - 6 часов

Расчет потребности машин для распределения противогололедных материалов

$$N_p = \frac{1,05 \cdot L}{T_n} \cdot \left[ \frac{a \cdot v}{g} \cdot \left( t_n + \frac{0,5 \cdot L_c}{V_t} \right) + \frac{1}{V_p} \right]$$

$T_n$  - нормативный срок ликвидации зимней скользкости;

$a$  - норма распределения противогололедных материалов за один проход;

$g$  - грузоподъемность распределителя;

$t_n$  - продолжительность погрузки;

$V_t$  и  $V_p$  - соответственно транспортная и рабочая скорости распределителя, км/ч;

$L_c$  - расстояние между базами хранения материалов

**Среднемноголетние данные образования зимней скользкости и ориентировочной потребности ПГМ (в пересчете на твердые хлориды) в разных регионах Российской Федерации**

Центры регионов	Зимняя скользкость			Число дней с возможными случаями образования зимней скользкости*)	Ориентировочная годовая потребность ПГМ в пересчете на твердые хлориды, т/1000 м <sup>2</sup>
	Средняя дата начала	Средняя дата окончания	Продолжительность периода, дни		
Архангельск	20.10	21.04	179	112	2,2
Астрахань	25.11	16.03	112	35	0,2
Белгород	15.11	23.03	129	64	0,8
Благовещенск	20.10	9.04	171	33	0,8
Брянск	14.11	26.03	133	73	1,1
Владивосток	11.11	29.03	138	33	1,2
Владикавказ	1.12	4.03	94	34	0,4
Владимир	2.11	4.04	154	79	1,9
Волгоград	16.11	23.03	129	59	0,7
Вологда	30.10	7.04	160	93	1,8
Воронеж	10.11	27.03	141	72	0,9
Грозный	8.12	28.02	83	32	0,1
Екатеринбург	20.10	9.04	172	73	1,9
Иваново	31.10	6.04	158	95	1,8
Ижевск	24.10	5.04	164	93	1,9
Иркутск	16.10	13.04	180	63	1,5
Йошкар-Ола	28.10	5.04	160	84	1,9
Казань	31.10	6.04	158	80	2,0
Калининград	5.12	10.03	96	56	0,6
Калуга	7.11	5.04	150	77	1,4
Кемерово	19.10	18.04	182	87	1,6
Киров	25.10	9.04	169	92	2,4
Кострома	31.10	6.04	158	93	1,9
Краснодар	20.12	24.02	64	32	0,1
Красноярск	23.10	8.04	168	66	1,4
Курган	22.10	10.04	171	65	1,8
Курск	11.11	26.03	136	78	1,2
Липецк	9.11	29.03	141	73	1,0
Махачкала	3.01	14.02	43	14	0,1
Москва	5.11	5.04	152	79	1,7
Мурманск	17.10	21.04	187	106	1,5
Нальчик	2.12	9.03	98	37	0,2
Нижний Новгород	29.10	5.04	159	88	1,9
Новгород	5.11	2.04	146	71	1,1

Центры регионов	Зимняя скользкость			Число дней с возможными случаями образования зимней скользкости*)	Ориентировочная годовая потребность ПГМ в пересчете на твердые хлориды, т/1000 м2
	Средняя дата начала	Средняя дата окончания	Продолжительность периода, дни		
Новосибирск	22.10	17.04	178	98	2,2
Омск	20.10	14.04	177	68	1,3
Оренбург	1.11	6.04	157	69	1,4
Орел	9.11	3.04	146	73	1,0
Пенза	3.11	4.04	153	79	1,9
Пермь	21.10	8.04	170	101	2,2
Петрозаводск	3.11	10.04	159	89	2,3
Петропавловск- Камчатский	8.11	20.04	162	66	1,7
Псков	13.11	1.04	139	73	0,7
Ростов-на-Дону	27.11	12.03	113	46	0,3
Рязань	5.11	4.04	151	78	1,6
Самара	1.11	6.04	157	74	1,7
Санкт-Петербург	11.11	3.04	143	85	1,2
Саранск	4.11	4.04	152	72	1,7
Саратов	9.11	31.03	149	60	1,4
Смоленск	8.11	1.04	145	78	1,1
Ставрополь	26.11	14.03	109	34	0,5
Сыктывкар	17.10	10.04	176	107	2,2
Тамбов	7.11	2.04	147	78	1,4
Тверь	4.11	3.04	151	82	1,8
Томск	8.10	17.04	183	105	3,5
Тула	8.11	2.04	145	77	1,4
Тюмень	21.10	7.04	169	64	1,8
Улан-Удэ	14.10	12.04	181	40	0,7
Уфа	27.10	6.04	162	94	2,4
Ульяновск	31.10	6.04	153	74	1,9
Хабаровск	27.10	7.04	162	39	1,2
Челябинск	23.10	8.04	168	65	1,7
Чита	14.10	15.04	184	25	0,5
Элиста	23.11	17.03	115	39	0,2
Южно- Сахалинск	8.11	16.04	160	113	2,6
Якутск	3.10	1.05	211	82	1,3
Ярославль	3.11	4.04	153	83	2,0

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,  
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных 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.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>0:00</b> <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.



Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
<b>ВСЕГО (вариативная часть КОД)</b>			<b>20,00</b>

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

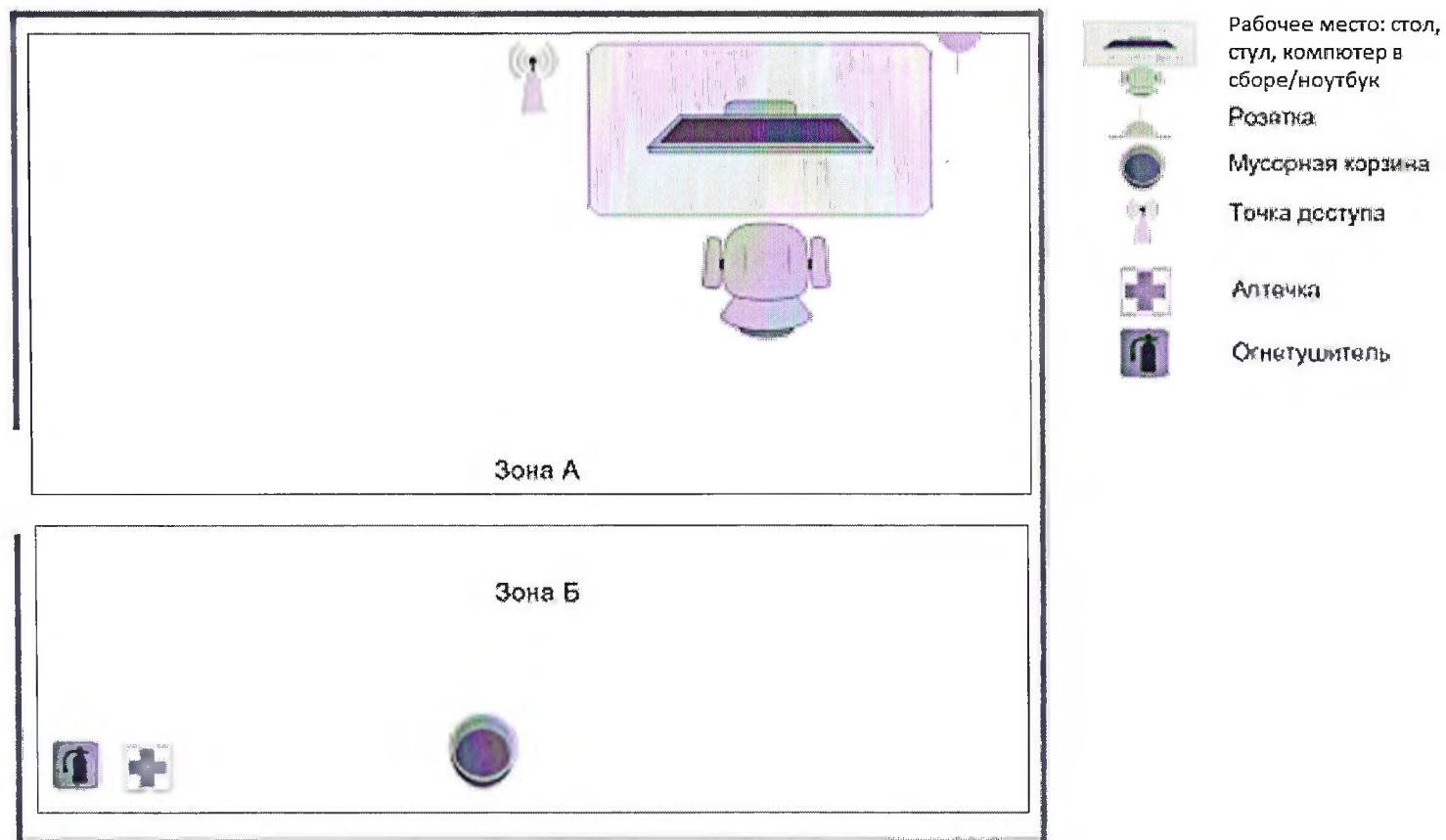
Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

Приложение № 2 к Тому 1  
оценочных материалов

Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ



Количество рабочих мест ЦПДЭ - на усмотрение образовательной организации.  
Зона главного эксперта ДЭ (В) и зона экспертов (Г) на плане не указана,  
расположение - на усмотрение образовательной организации

Тематика выпускных квалификационных работ  
по специальности среднего профессионального образования  
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

№	Наименование тем выпускных квалификационных работ	Наименование профессиональных модулей
1	Проектирование автомобильной дороги (участка дороги).	ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
2	Проектирование автомобильной дороги в особых условиях.	
3	Проектирование пересечений на автодороге в разных уровнях.	
4	Проектирование аэродромов, испытательных полигонов и т.д.	
5	Проект организации строительства ливневой канализации участка дороги.	
6	Проект реконструкции аэродрома.	
7	Проектирование площадки отдыха на участке автомобильной дороги.	
8	Разработка проекта мостового перехода.	
9	Разработка проекта тоннеля.	
10	Проектирование моста через большую реку (залив, озеро, горное ущелье).	
11	Проектирование транспортной развязки в городе или на пересечении транспортных магистралей (путепроводы, эстакады и другие транспортные сооружения).	
12	Проект участка автомобильной дороги в заболоченной местности.	
13	Проект участка автомобильной дороги в горной местности.	
14	Инженерно-геодезические изыскания участка автомобильной дороги.	
15	Инженерно-геодезические работы при строительстве участка автомобильной дороги	
16	Инженерно-геодезические изыскания при строительстве аэропорта	
17	Инженерно-геологические изыскания участка автомобильной дороги.	
18	Инженерно-геодезические изыскания при разработке проекта аэропорта.	
19	Инженерно-геодезические изыскания при разработке проекта вертикальной планировки.	
20	Проектные решения при ремонте участка автомобильной дороги	
21	Проектные решения при капитальном ремонте участка	

	автомобильной дороги	
22	Проектные решения при реконструкции участка автомобильной дороги	
23	Проектирование железобетонного мостового сооружения	
24	Проектно-изыскательские работы по разработке карьера для строительства автомобильных дорог из местных дорожно-строительных материалов	
25	Разработка организации и производства планировочных и укрепительных работ земляного полотна участка автомобильной дорог	
26	Разработка организации и производства работ по благоустройству территорий населенных пунктов	
27	Проект производства работ по строительству участка автомобильной дороги.	ПМ.03. Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
28	Строительство участка автомобильной дороги	
29	Строительство участка автомобильной дороги в зимний период	
30	Строительство участка автомобильной дороги на слабых основаниях	
31	Строительство участка автомобильной дороги на вечномёрзлых грунтах	
32	Строительство автомобильной дороги на болоте.	
33	Проект реконструкции моста.	
34	Реконструкция участка автомобильной дороги.	
35	Конструирование и расчет дорожной одежды.	
36	Разработка календарного графика строительства сборного железобетонного балочного моста	
37	Разработка проекта производства работ по строительству сборного железобетонного балочного моста	
38	Применение грунтов укрепленных вяжущими материалами для строительства оснований взлетно-посадочных полос аэродромов	
39	Уширение участка автомобильной дороги	
40	Технология строительства водопропускных труб из гофрированного материала	
41	Возведение насыпи при строительстве городских улиц	
42	Организация строительства участка автомобильных дорог поточным методом	
43	Ремонт перрона аэропорта.	ПМ.04. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и
44	Ремонт ВПП (взлетно-посадочной полосы) аэропорта.	
45	Капитальный ремонт участка автомобильной дороги.	

46	Содержание и ремонт мостового перехода.
47	Реконструкция участка автомобильной дороги.
48	Реконструкция участка городской улицы.
49	Проект содержания и ремонта аэропорта.
50	Проект благоустройства городских дворовых территорий.
51	Проект зимнего содержания сети дорог района.
52	Проект летнего содержания сети дорог района.
53	Проект капитального ремонта улицы.
54	Ремонт дворового пространства с элементами благоустройства.
55	Проект содержания участка федеральной автомобильной дороги.
56	Проект ремонта и благоустройства городских дворовых территорий.
57	Проект организации строительства на капитальный ремонт городской улицы
58	Проект организации строительства на капитальный ремонт участка автомобильной дороги.
59	Строительство и содержание ледовой переправы.
60	Строительство и содержание зимней автомобильной дороги.
61	Оценка транспортно-эксплуатационного состояния участка дороги.
62	Проект капитального ремонта автомобильной дороги.
63	Ремонт участка автомобильной дороги.
64	Диагностика и планирование работ по ремонту автомобильной дороги.
65	Анализ аварийности и разработка мероприятий по повышению безопасности дорожного движения на городских улицах.
66	Реконструкция участка дорожной одежды автомобильной дороги
67	Разработка проекта производства работ (ППР) зимнего содержания уличнодорожной сети населенного пункта
68	Разработка проекта производства работ (ППР) по зимнему содержанию сети автомобильной дороги федерального значения

## График выполнения выпускной квалификационной работы

№ п/п	Этапы выполнения выпускной квалификационной работы	Срок выполнения	Ответственный
1	Выбор темы выпускной квалификационной работы	Не позднее, чем за 1 месяц до выхода выпускников на преддипломную практику до 21.03.2025 г.	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники, куратор группы
2	Выдача задания на выпускную квалификационную работу	Не позднее, чем за 2 недели до выхода выпускников на преддипломную практику до 07.04.2025 г.	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники, куратор группы
3	Составление плана выпускной квалификационной работы, согласование его с руководителем	Не позднее, чем за 1 неделю до выхода выпускников на преддипломную практику до 14.04.2025 г.	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники
4	Консультации по выполнению и подготовке к защите выпускной квалификационной работы	8 недель (с 21.04.2025 г. по 14.06.2025 г.)	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники
5	Выполнение выпускной квалификационной работы	4 недели (с 19.05.2025 г. по 14.06.2025 г.)	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники
6	Составление письменного отзыва, проведение нормоконтроля	Не позднее, чем за 1 неделю до защиты до 09.06.2025 г.	Руководитель выпускной квалификационной работы
7	Написание рецензии	Не позднее, чем за 1 неделю до защиты до 09.06.2025 г.	Рецензенты
8	Допуск к защите выпускной квалификационной работы	Не позднее чем за 1-2 дня до защиты до 14.06.2025 г.	Председатель предметно-цикловой комиссии
9	Защита выпускной квалификационной работы	с 16.06.2025 г. по 28.06.2025 г.	Руководитель выпускной квалификационной работы, выпускники, куратор группы



Информационное обеспечение выпускных квалификационных работ  
по специальности среднего профессионального образования  
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Основные источники:

1. Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. ГОСТ Р 50597-2017. - М.: Госстандарт России. 2017. - 22 с.
2. Васильев, А. П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2-х т. - Т. 2: учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. - М.: Академия, 2021. - 320 с.
3. Зимнее содержание автомобильных дорог / [Г. В. Бялбжесский и др.]; под ред. А. К. Дюнина. - М.: Транспорт, 2018. - 197 с.
4. Панова М.В. Методические указания к выполнению дипломного проекта по направлению «Строительство автомобильных дорог» для студентов специальности 08.02.05. Тюмень, 2015.-25 с.
5. Федотов Г.А. Инженерная геодезия: Учебник. Издательство: Инфра-М, 2016.-211 с.
6. Цупиков С.Г., Гриценко А.Д., Казачек Н.С., Иванова О.А. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. Цупикова, - М.: «Инфра-Инженерия», 2017. – 752 с.
7. Каменев, С. Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений обучающихся по специальности 270206 "Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов" / С. Н. Каменев. – Волгоград : Ин-Фолио, 2010 – 381, [1] с. : ил. – ISBN 978- 903826-30-8. – Текст : непосредственный.
8. Методические указания по выполнению практических работ по ПМ.04 выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов, МДК 04.02 Дорожные условия и безопасность движения для специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов/– Тюмень: ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий», 2021. – 37 с.
9. Методические указания по выполнению практических работ по ПМ.03 выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов, МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов/– Тюмень: ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий», 2022. – 60 с.

Справочно-нормативная литература:

1. ГОСТ 25500-2011 - Грунты. Классификация.
2. ГОСТ 23558-94 - Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия (с изменениями №1,2)
3. ГОСТ Р 52128-2003 – Эмульсии битумные дорожные. Технические условия
4. ГОСТ 22245-90 - Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия (с изменениями №1)
5. Индивидуальные элементные сметные нормы и расценки на работы по ремонту автомобильных дорог с использованием новой техники и технологий. М.: Росавтодор, 2003.
6. Инструкция по защите природной среды при строительстве, ремонте и содержании

автомобильных дорог. ВСН 8-87. Минавтодор РСФСР. - М.: Транспорт, 1988.

7. Инструкция по ремонту, содержанию и эксплуатации паромных переправ и наплавных мостов. ВСН 50-87. - М.: ГипроДорНИИ, 1987. - 98 с.

8. Классификация работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них. - М.: Информавтодор, 2014. - 24 с.

9. ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ - М.: Росавтодор, 2016. - 58 с.

10. Методические рекомендации по разработке проекта содержания автомобильных дорог. ОДМД. - М.: Росавтодор, 2019. - 32 с.

11. Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (взамен ВСН 24-88). ОДМД. - М.: РосдорНИИ, 2004.

12. ОДМ 218.8.001-2009. Методические рекомендации по специализированному гидрометеорологическому обеспечению дорожного хозяйства. - М.: Росавтодор, 2009. - 58 с.

13. ОДМ 218.011-98. Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог. - М.: Росавтодор, 1998. - 45 с.

14. ОДМ 218.5.001-2014. Методические рекомендации по защите и очистке автомобильных дорог от снега. - М.: Росавтодор, 2008. - 99 с.

15. ОДМ 218.0.000-2003. Руководство по оценке уровня содержания автомобильных дорог. - М.: Росавтодор, 2014. - 74 с.

16. ОДН 218.010-98. Инструкция по проектированию, строительству и эксплуатации ледовых переправ. - М.: Федеральная дорожная служба России, 1998.

17. ОДН 218.014-99. Нормативы потребности в технике для содержания автомобильных дорог. - М.: Росавтодор, 2002. - 63 с.

18. Периодичность проведения видов работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования федерального значения и искусственных сооружений на них. - М.: Информавтодор, 2008. - 24 с.

19. Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. - М.: Союздорнии, 2014. - 240 с.

20. Проектирование, строительство и содержание зимних автомобильных дорог в условиях Сибири и Северо-Востока СССР. ВСН 137-89. Минтрансстрой СССР. - М.: Минавтодор РСФСР, 1989.

21. Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах. ОДМД. - М.: Росавтодор, 2014. - 72 с.

22. СТО 42.11.20 Устройство асфальтобетонного покрытия автомобильных внутриквартальных дорог СТО 42.11.20 Устройство асфальтобетонного покрытия автомобильных внутриквартальных дорог.

23. СП 34.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги.

24. СП 78.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги.

25. СП 121.13330.2012 Аэродромы. Актуализированная редакция СНиП 32-03-96

26. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог / под ред. С. Г. Цупикова. - М.: Инфра-Инженерия, 2007. - 928 с.

27. ТЕР 81-02-27-2001. Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001. Сборник № 27. Автомобильные дороги. Администрация Тюменской области. - Тюмень, 2003.

28. Федеральный закон Российской Федерации от 8 ноября 2014 г. N 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru> (дата обращения 01.12.2019)
2. Файловый архив студентов по геодезии, картографии и навигации «Studfiles». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://https://studfiles.net> (дата обращения 03.12.2020)

## Форма отзыва руководителя

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТЮМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГАПОУ ТО «ТКПСТ»)

**ОТЗЫВ**  
**о выпускной квалификационной работе выпускника**

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, Имя, Отчество)*

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

*(код и наименование специальности)*

Тема \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(наименование темы ВКР)*

Достоинством (вами) ВКР является (ются):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

К недостаткам ВКР можно отнести:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**Вывод руководителя**

ВКР может (не может) быть допущена к защите и заслуживает оценку

\_\_\_\_\_

*(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)*

Руководитель \_\_\_\_\_

*Фамилия, Имя, Отчество*

Ученая степень \_\_\_\_\_

Ученое звание \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

\_\_\_\_\_

*подпись*



## Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критерий	Показатели оценки			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Актуальность	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в ВКР.	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема проекта сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в ВКР.	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (ВКР не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи ВКР (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).
Логика ВКР	Содержание, как целой ВКР, так и ее частей связано с темой ВКР. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность ВКР. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы.	Содержание, как целой ВКР, так и ее частей связано с темой ВКР, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание и тема ВКР не всегда согласуются между собой. Некоторые части ВКР не связаны с целью и задачами ВКР.	Содержание и тема проекта плохо согласуются между собой.
Оформление ВКР	Соблюдены все правила оформления ВКР.	Есть некоторые недочеты в оформлении ВКР, в оформлении ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам.	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.
Сроки	ВКР сдана с соблюдением всех сроков.	ВКР сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня).	ВКР сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	ВКР сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).
Самостоятельность в работе	После каждой главы, параграфа автор ВКР делает	После каждой главы, параграфа автор ВКР делает выводы.	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо	Большая часть ВКР списана из одного источника, либо

	самостоятельные выводы. Выпускник четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания ВКР. Из разговора с выпускником руководитель делает вывод о том, что выпускник достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР.	Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Выпускник не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания ВКР.	присутствуют только формально. Выпускник недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст). Руководитель не знает ничего о процессе написания выпускником ВКР, выпускник отказывается показать черновики, конспекты.
Литература	Количество источников более 20. Все источники, представленные в библиографии, использованы в ВКР. Выпускник легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.	Изучено более десяти источников. Выпускник ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.	Изучено менее десяти источников. Выпускник слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Выпускник совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников.
Защита ВКР	Выпускник уверенно владеет содержанием ВКР, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность	Выпускник достаточно уверенно владеет содержанием ВКР, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Выпускник, в целом, владеет содержанием ВКР, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов ВКР, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Выпускник показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей ВКР. Защита, по мнению	Выпускник совсем не ориентируется в терминологии ВКР.



	использования наглядности, владение терминологией и др.).		членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	
	Отметка «5» ставится, если выпускник на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.	Отметка «4» ставится, если выпускник на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Отметка «3» ставится, если выпускник на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений ВКР, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Отметка «2» ставится, если выпускник обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.