

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Магнитогорский колледж современного образования»

СОГЛАСОВАНО:

Бутковский Евгений Олегович,
руководитель филиала Агентства
недвижимости VRS
кадастровый инженер

« 28 » 08 2028 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Кузьмина С.А., директор ЧПОУ
«Магнитогорский колледж
современного образования»

« 23 » 08 2023 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

Уровень профессионального образования - среднее
профессиональное образование (программа подготовки
специалистов среднего звена)

Специальность - 21.02.19 Землеустройство

Квалификация выпускника – Специалист по землеустройству

Программа ГИА разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Составители:

1. Постникова Т.Ш., преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»
2. Пимонова Т.К., преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования», ответственный за практику
3. Девятова Е.В., преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»
4. Кравченко А.В., заместитель директора по учебной работе ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Рассмотрена на заседании Педагогического совета ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

протокол № _____ от « _____ » _____ декабря _____ 202 _____ г.

Содержание

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....	4
1.1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
1.2. Формы государственной итоговой аттестации.....	4
1.3. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации.....	5
1.4. Сроки проведения государственной итоговой аттестации.....	6
2. Основные правила организации и проведения государственной итоговой аттестации...6	
2.1. Порядок подготовки проведения ГИА.....	6
2.2. Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена.....	7
2.3. Порядок организации и проведения защиты дипломной работы (проекта).....	12
2.4. Порядок оценивания результатов ИГА.....	14
2.5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	16
2.6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.....	18
3. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	20
3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования	20
3.2. Комплект оценочной документации демонстрационного экзамена.....	22
3.3. Тематика дипломных работ (проектов).....	56
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	57
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки и проведения ГИА.....	57
4.2. Перечень иного учебно-методического и информационного обеспечения, используемого при подготовке и проведении ГИА, в т.ч. перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	59
Приложения.....	61

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон об образовании);
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **21.02.19 Землеустройство**, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339; зарегистрировано в Минюсте России 21 июня 2021 г. N 68941;
- приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **21.02.19 Землеустройство**.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

1.1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения выпускниками ООП соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности **21.02.19 Землеустройство**.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится государственной экзаменационной комиссией.

1.2. Формы государственной итоговой аттестации

Итоговая государственная аттестация выпускников по специальности **21.02.19 Землеустройство** проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы (проекта).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения

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

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;
- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

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

Дипломный проект (работа) выпускников, осваивающих образовательные программы в области искусств, может предполагать различные виды подготовки (в том числе исполнение сольной программы, исполнение концертной программы с участием в сольных и ансамблевых/ансамблевых и хоровых номерах, дирижирование и работа с хором в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО).

Темы дипломных проектов (работ) определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

1.3. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации определяется в соответствии с ФГОС СПО и учебными планами по специальности **21.02.19 Землеустройство** составляет 6 недель.

1.4. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебными планами по специальности **21.02.19 Землеустройство** – 18.05 – 28.06.

2. Основные правила организации и проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Порядок подготовки проведения ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющей государственную аккредитацию образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности **21.02.19 Землеустройство** ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК). ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов Агентства (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов Агентства (далее - экспертная группа).

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

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

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации Министерством образования и науки Челябинской области.

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 организаций-партнеров, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК.

Экспертная группа создается по специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, 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.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

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.

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

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

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте Агентства в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

2.2. Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА по специальности **21.02.19 Землеустройство**.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день,

предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

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 располагается на территории ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

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.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, обеспечивают проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован Агентством на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

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

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

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

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной

группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) директор ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования» (или лицо, его заменяющее);
- 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) (при необходимости).

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

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

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

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

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

Лица, присутствующие в центре проведения экзамена, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий,

не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

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

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

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

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

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

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

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.

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

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

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

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

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.

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

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 при участии Агентства, 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.

2.3. Порядок организации и проведения защиты дипломной работы (проекта)

Для выполнения дипломного проекта выпускнику выдается задание на для выполнения дипломной работы (проекта), разработанное руководителем дипломной работы (проекта) по утвержденной теме. Задание на дипломную работу (проект) рассматривается ведущими преподавателями и утверждается заместителем директора по УПР. Выдача выпускнику задания на дипломную работу (проект) должна сопровождаться консультацией со стороны руководителя, в ходе которой разъясняются задачи, структура, объем работы (проекта), принцип разработки и оформления.

Методические указания по выполнению дипломной работы (проекта) разрабатываются преподавателями, реализующими ПМ по данной специальности, обсуждаются на заседании методического совета и утверждаются заместителем директора по УПР.

Перед защитой дипломной работы (проекта) руководитель дипломной работы (по возможности совместно с ведущими преподавателями по специальности) проводит предварительную защиту дипломной работы (проекта). На предзащиту выпускники обязаны представить предварительный вариант текста дипломной работы (проекта).

Предварительная защита проводится не позднее, чем за 3 недели до защиты. Замечания и дополнения к дипломной работе (проекту), высказанные на предзащите, обязательно учитываются выпускниками до представления проекта к защите.

Окончательная версия выполненной, полностью оформленной и подписанной работы (проекта) предоставляется руководителю вместе с электронной версией не позднее, чем за 2 недели до защиты. Подписанная руководителем дипломная работа (проект) далее передается в учебную часть для прохождения нормоконтроля.

Для осуществления нормоконтроля приказом по колледжу назначается ответственный преподаватель, который по результатам нормоконтроля делает отметку на титульном листе дипломной работы (проекта) и при необходимости вносит информацию в рецензию.

Руководитель дипломной работы (проекта) составляет отзыв на каждую работу (проект), в котором дает краткую характеристику отношения студента к выполнению работы; оценивает качество оформления работы; указывает особые примечания и рекомендации, а также дает свою предварительную оценку.

Дипломные работы (проекты) подлежат обязательному рецензированию. Рецензия может быть внутренняя (обязательная) и внешняя (не обязательная). Внешнее рецензирование дипломных работ (проектов) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные работы (проекты) рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломной работы (проекта). Внутренняя рецензия осуществляется ведущими преподавателями колледжа, владеющими темой дипломной работы (проекта).

Рецензенты дипломных работ (проектов) из числа работников колледжа определяются не позднее, чем за месяц до защиты и утверждаются приказом директора колледжа.

Рецензия должна включать: заключение о соответствии дипломной работы (проекта) заявленной теме и заданию на него; оценку качества выполнения каждого раздела дипломной работы (проекта); оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости проекта; оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

Заместитель директора по учебной работе на основании отзыва руководителя и рецензии принимает решение о допуске выпускника к защите, делая соответствующую запись на титульном листе дипломной работы (проекта).

Подготовив дипломную работу (проект) 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.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

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 Министерства образования и науки Челябинской области о назначении председателей государственной экзаменационной комиссии.
- Приказ директора о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации.
- Приказ директора об утверждении тем дипломных работ (проектов).
- Приказ директора о закреплении тем дипломных работ (проектов) за выпускниками выпускной группы.
- Программа государственной итоговой аттестации по специальности
- Дипломные работы (проекты).
- Журналы теоретического обучения за весь период обучения.
- 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 дипломной работы (проекта) на доклад отводится 10-15 минут. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание дипломной работы (проекта), а затем осветить основные результаты работы (проекта), 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 проекта.

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

При оценке защиты дипломной работы (проекта) учитываются:

- актуальность темы дипломной работы (проекта);
- качество и оформление дипломной работы (проекта), грамотность составления пояснительной записки (при наличии), выводов;
- содержание доклада и ответов на вопросы.

По окончании доклада зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

Защита дипломной работы (проекта) 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 дипломных работ (проектов), 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

Лучшие дипломные работы (проекты) могут быть рекомендованы ГЭК к публикации в виде отдельной статьи и/или реализации их на базе партнеров образовательной организации.

По окончании защит дипломных работ (проектов) ГЭК предоставляет отчет, в котором приводится анализ хода и результатов защиты, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Кроме того, указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки специалистов среднего звена по совершенствованию качества подготовки выпускников.

2.4. Порядок оценивания результатов ИГА

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

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

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

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

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

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

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.

2.5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

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

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

Апелляция о нарушении Порядка 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 не позднее трех рабочих

дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией 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 учебном году 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 Агентства, 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 ГЭК, 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.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

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

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной

организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более 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 дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), 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.

2.6. 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, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении 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 - справка¹).

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.

3. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования

В процессе ГИА осуществляется экспертиза сформированности у выпускников общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК).

Общие компетенции, включающие в себя способность:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 ноября 2010 г. N 1031н "О формах справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и порядке их составления" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2011 г., регистрационный N 19539), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2013 г. N 272н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2013 г., регистрационный N 29265) и от 17 ноября 2020 г. N 789н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный N 61636).

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность выпускника:

ВПД. 1. Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.

ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов

ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.

ВПД. 2. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;

ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;

ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств;

ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.

ВПД. 3. Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости

ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН);

ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;

ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

ВПД. 4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

ВПД.5. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - Операции с недвижимостью

5.1. Осуществлять вспомогательную деятельность при оказании услуг по реализации вещных прав и прав требования на объекты недвижимости, в том числе на строящиеся.

5.2. Осуществлять деятельность по оказанию услуг при заключении договора найма жилого помещения.

3.2. Комплект оценочной документации демонстрационного экзамена



УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО от «24» августа 2023 г. № 9

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	21.02.19 Землеустройство
Наименование квалификации (наименование направленности)	Специалист по землеустройству
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2022 № 339
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация

	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 21.02.19-1-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

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

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

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 среднего профессионального образования, 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 соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы ПО, установленных 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
ПА	-	Инвариантная часть	1ч. 30 мин.

ГИА	базовый	Инвариантная часть	3ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30мин.

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 уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК: Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Умение: использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Навык: составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА²	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					

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

²Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК: Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Умение: использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	■	■	■
		Навык: составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ	■	■	■
	ПК: Применять аппаратнопрограммные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов	Умение: использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности		■	■
		Навык: обработки результатов полевых измерений		■	■
		Навык: составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ		■	■
	ПК: Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	Умение: производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций			■
		Навык: выполнения топографических и			■

		кадастровых съемок			
Вариативная часть КОД					
<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 для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

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

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
<i>ГИА</i>	<i>ДЭ ПУ</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>20 из 20</i>
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

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

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1.	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерногеодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	26,00
ИТОГО			26,00

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

Таблица № 7

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁴	Баллы
1.	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	26,00
		Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов	24,00
ИТОГО			50,00

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

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁵	Баллы
1.	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	26,00
		Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов	24,00
		Выполнение кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков	30,00
ИТОГО			80,00

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

Таблица № 9

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁵	Баллы
1.	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	26,00
Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов		24,00	
Выполнение кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков		30,00	
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁶			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

⁶ 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 представлен 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

Кол-во рабочих мест: 10		
Количество зон застройки площадки: 1		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

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

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации и/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1.	Персональный компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью	Компьютер в сборе с монитором. Оперативная память: не менее 8 ГБ; Видеоподсистема: графический ускоритель.	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Принтер	Многофункциональное устройство, формат печати А4	1	штук	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Стол ученический	Высота не менее 75 см. Длина не менее 120 см. Ширина не менее 65 см	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4.	Стул ученический (1 шт. на 1 чел.)	Стул офисный со спинкой на ножках с высотой сидения не менее 48 см	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

5.	Программное обеспечение для камеральной обработки геодезических измерений	В программу можно импортировать данные с любых электронных тахеометров. Программа должна позволять выполнить совместное или раздельное уравнивание векторов традиционных измерений в линейно-угловых и высотных геодезических сетях разных форм, классов и методов создания.	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6.	Программное обеспечение составления цифровых топографических планов и планов инженерно-геодезических изысканий	Программа должна обрабатывать данные тахеометрической съемки с формированием точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов при использовании полевого кодирования.	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень инструментов							
1.	СП 317.1325800.2017. Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 22.12.2017 N 1702/п	Настоящий свод правил устанавливает общие правила производства работ, выполняемых в составе инженерно-геодезических изысканий для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории, архитектурно-строительного проектирования, при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства.	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2.	"Инструкция по межеванию земель". Утверждена Комитетом Российской Федерации по земельным ресурсам землеустройству 8 апреля 1996 года	В Инструкции определены: основное содержание, требования к точности, порядок выполнения, контроля, приемки и оформления результатов работ по межеванию земель	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства (утв. Росземкадастром 17 февраля 2003 г., с изменениями от 18 апреля 2003 г.)	Настоящие Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства (далее - Методические рекомендации) разработаны в соответствии с Положением о проведении территориального землеустройства, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 07.06.2002 г. N 396*	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4.	Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, У75 1:500. - М.: ФГУП «Картгеоцентр», 2004. - 286 с.: ил	Обязательны для всех предприятий, организаций и учреждений, выполняющих топографогеодезические и картографические работы, независимо от их ведомственной принадлежности	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5.	Топографический план масштаба 1:500	Электронный топографический план масштаба 1:500 в электронном виде в растровом формате	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							

1.	Бумага для печати выходных документов	Бумага офисная, формата А4, плотность от 80 г/кв. м	10	листов	100	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Канцелярские принадлежности.	Карандаш чернографитный (простой), шариковая ручка	1	штук	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1.	Огнетушитель	Огнетушитель переносной объемом 3 – 5 литров, расположенный на высоте не более 1,5 метра. Тип огнетушителя должен соответствовать ГОСТам 51057, 51017.	1	штук	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Аптечка первой помощи	Состав "Аптечки для оказания первой помощи работникам" утвержден Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.03.2011 N 169н "Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам".	1	штук	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ. Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 2,5 кв. м. на 1 (одного участника)	А
Освещение:	<u>на рабочих столах – 300-500 люкс.</u> (не менее 500 люкс)	А
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Не требуется	-
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию <u>50м²</u> на всю зону	А
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	Централизованная система водоснабжения и водоотведения. При отсутствии централизованной системы хозяйствующие субъекты оборудуются нецентрализованными (автономными) системами холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, со спуском сточных вод в локальные очистные сооружения	А
Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	Норма воздухообмена для аудиторий и учебных классов из расчёта на 1 человека в час -20 м3/ч	А

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 № 12.

Таблица № 12

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

3.5 Инструкция по технике безопасности

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

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

Инструкция:

- Перед началом работы выпускники должны выполнить следующее:
 - в подготовительный день все выпускники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды;
 - подготовить рабочее место;
 - проверить работу персонального компьютера;
 - ознакомиться с рабочей зоной конкурсной площадки;

2. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела;
- выпускнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить эксперту.

3. При выполнении конкурсных заданий выпускнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

- подключение и извлечение USB-накопителя во время работы с оборудованием может привести к неисправности. Категорически запрещается подключать или извлекать USB-накопитель, находящийся во влажном состоянии;
- поверхность дисплея компьютера должна быть абсолютно чистой;
- перед началом работы необходимо убедиться, что никакие посторонние предметы не мешают работе системы охлаждения компьютера;
- нельзя часто включать, выключать и перезагружать компьютер;
- при ощущении, даже незначительного запаха гари, нужно как можно быстрее выключить компьютер из сети и уведомить о случившемся главного эксперта на площадке;
- для уменьшения воздействия излучения нужно, чтобы расстояние между глазами и дисплеем составляло не менее полуметра.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или эксперта, заменяющего его.

4.2. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	

<p>Задание 1 модуля 1: Выполнение графических работ по составлению картографических материалов</p>	<p>ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>
<p>Постановка задачи: Для проектирования границ земельного участка под спортивную площадку на территории учебного заведения определить проектные координаты характерных точек границ земельного участка спортивной площадки и ее площадь. Работы выполнить на основе электронного топографического плана масштаба 1:500 в растровом формате. Исходный файл топографического плана расположен на рабочем столе компьютера. Проектная граница земельного участка проходит по ограждению спортивной площадки. Работы выполнить в специализированном офисном программном комплексе в условной системе координат. Оформить документы, входящие в Проект границ земельного участка. В приложениях приведены примеры оформления Заданий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать на рабочем столе компьютера папку «ДЭ_ номер участника», скопировать в неё из «Исходной» папки файл «Растр ДЭ. tif» (растровая копия топографического плана масштаба 1:500). 2. Создать новый проект в специализированном программном комплексе. 3. Выполнить настройки свойств проекта: общие сведения в карточке проекта, задать точность единиц представления (измерения) углов, линий и плоских координат, площадей (0.01м), масштаб съемки - 1:500. Сохранить проект как «ДЭ_номер участника» в свою папку. 4. Выполнить импорт растровой подложки в формате *.bmp. Выполнить привязку растра по углам рамки плана в условной (учебной) системе координат. При необходимости, в зависимости от используемого программного обеспечения, выполнить обрезку растра. Сохранить проект. 	

<p>Задание 2 модуля 1: Проектирование границ объекта недвижимости</p> <ol style="list-style-type: none">1. В специализированном программном комплексе запроектировать в северо-восточном углу прямоугольный земельный участок под спортивную площадку размерами 40×20 м на растровой подложке с топопривязкой. Рекомендуется использовать инструментарий координатной геометрии «Сетка точек». Первой точке (северо-западный угол) задать координаты $X = 4319.00\text{м}$, $Y = 6035.00\text{м}$. Прямоугольная площадка должна быть ориентирована на местности по осям здания условным знаком «строящееся здание» с контуром красного цвета. Создать подпись «спорт. площадка», шрифт Bm 431 высотой 5.0 мм.2. Создать линейный топографический объект «Ограды металлические высотой более 1 м» по контуру площадки.3. Создать 4 точки (углы площадки), (Н4, Н1, Н2, Н3) условным знаком «Точки съемочной сети закрепления вершин углов».4. Рассчитать или определить координаты угловых точек границ земельного участка.5. Рассчитать площадь запроектированной спортивной площадки.6. Контроль: площадь запроектированной спортивной площадки должна быть равна 800 кв.м.7. Составить и распечатать «Проект границ земельного участка».8. Составить, оформить и распечатать «Каталог координат межевых знаков (углов поворота границ земельного участка под спортивную площадку)». Шрифт TimesNewRoman, 14 (в таблице 12), цвет - черный, заголовки шрифт – жирный, межстрочный интервал – 1.5.	<p>ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>
--	-------------------------------------

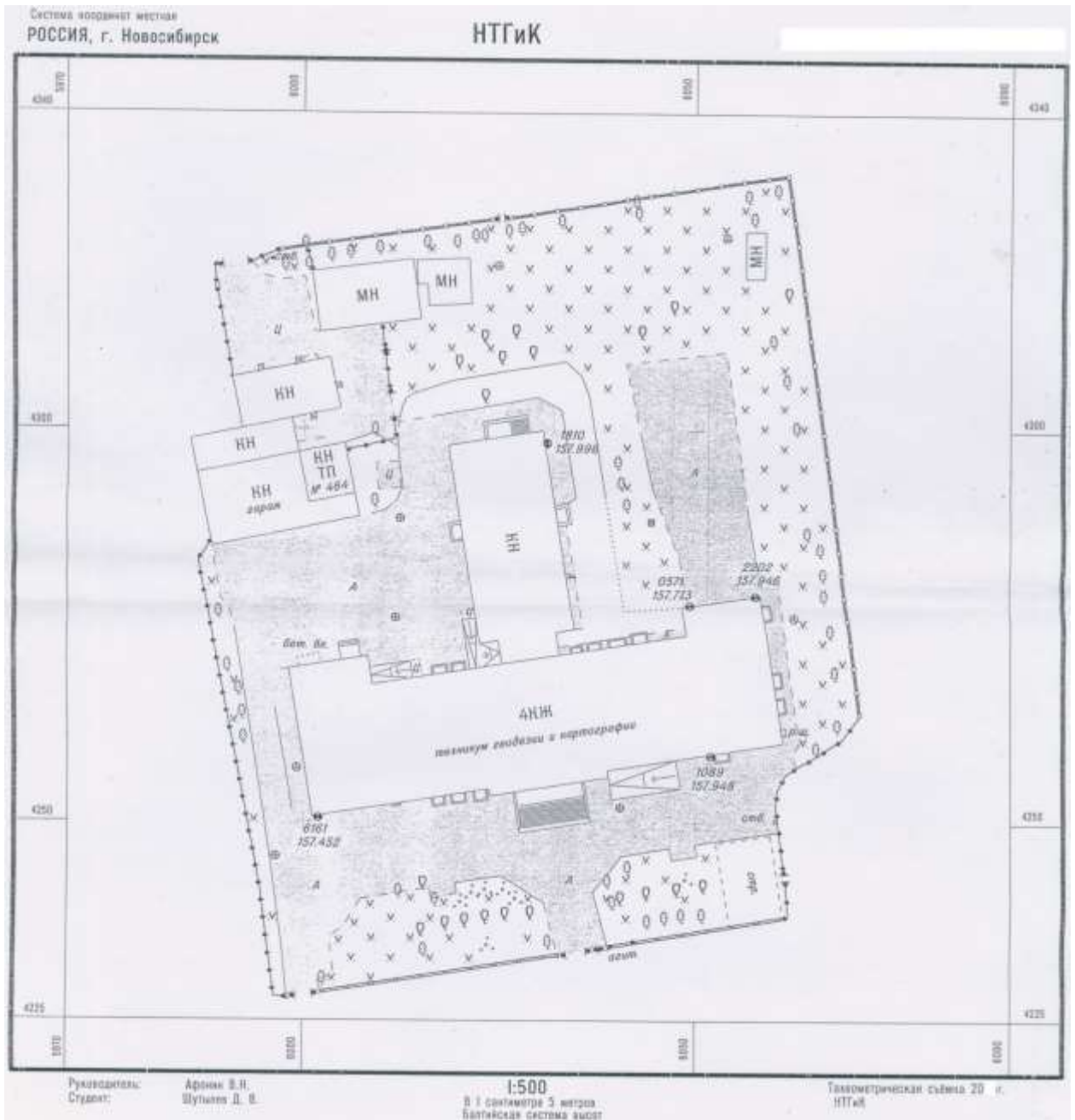
<p>Задание 3 модуля 1: Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов</p> <p>Постановка задачи: Для выноса в натуру границ земельного участка под спортивную площадку на территории учебного заведения запроектировать опорно – межевую сеть, выполнить предрасчет точности сети. Работы выполнить на электронном топографическом плане масштаба 1:500 в специализированном офисном программном комплексе в условной системе координат. В приложениях приведены примеры оформления Заданий модулей</p> <p>Проектирование специальных геодезических сетей (опорно – межевых сетей).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать на рабочем столе компьютера папку «ДЭ_ номер участника», скопировать в неё из «Исходной» папки файлы: «Каталог исходных пунктов», «Проект ДЭ_ПА» с привязанным растровым фрагментом. 2. В специализированном программном комплексе загрузить растровую подложку «Растр ДЭ_ПА» с топографической привязкой с запроектированной спортивной площадкой. 3. Выполнить настройки свойств проекта: общие сведения в карточке проекта, задать точность единиц представления (измерения) углов, линий и плоских координат (0.01м). Сохранить проект как «ДЭ_ номер участника» в свою папку. <p>Назначить проекту следующие свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - масштаб съемки 1:500; - система координат – условная; - задать режим проектирования; - точность исходных пунктов в плане – 4 класс, точность проектируемой сети в плане – ОМС 2-й разряд. <ol style="list-style-type: none"> 4. Внести в проект исходные геодезические пункты из «Каталога исходных пунктов» и обозначить условными знаками согласно инструкции [4]. 4. На основе предварительного анализа особенностей территории проектирования, размещения на ней зданий и сооружений, на плане разместить в первом приближении пункты проектируемой сети. При проектировании обеспечить видимость всех углов запроектированной спортивной площадки с двух пунктов ОМС. При проектировании сети соблюдать требования инструкции [1]. 5. Запроектировать пункты ОМС для кадастровой съемки территории в масштабе 1:500 и обозначить условным знаком «Точки съемочной сети долговременного закрепления», тип плановых координат «Предварительный». 	<p>ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>
--	---------------------------------

- | | |
|--|--|
| <p>6. Запроектировать разомкнутый полигонометрический ход вдоль ограждения территории с азимутальной привязкой в начале и в конце хода в «Режиме проектирования» и висячий ход, для съемки всей территории спортивной площадки.</p> <p>4. В режиме проектирования выполнить обработку полигонометрического хода и предрасчет точности сети. По результатам обработки, при необходимости, выполнить оптимизацию сети. Повторно выполните обработку. Все операции повторяются до получения удовлетворительного результата.</p> <p>5. 8. Сформировать, оформить и распечатать схему хода и ведомости: Каталог координат исходных пунктов, Каталог координат пунктов ОМС, ведомость предрасчета точности сети.</p> | |
|--|--|

<p>Задание 4 модуля 1: Выполнение кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков</p> <p>Постановка задачи: Для выноса в натуру границ земельного участка под спортивную площадку на территории учебного заведения рассчитать элементы для выноса в натуру четырёх углов площадки с пунктов опорно – межевой сети, полученных в результате выполнения задания модуля 2. Работы выполнить на электронном топографическом плане масштаба 1 : 500 в специализированном офисном программном комплексе в условной системе координат. В приложениях приведены примеры оформления Заданий модулей.</p> <p>Подготовка разбивочных материалов для выноса в натуру границ объекта недвижимости.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать на рабочем столе компьютера папку «ДЭ_ номер участника», скопировать в неё из «Исходной» папки файлы: «Каталог исходных пунктов», «Растр ДЭ_ПА» с топопривязкой, «Каталог пунктов ОМС», «Каталог координат межевых знаков», 2. Создать новый проект в специализированном программном комплексе. Выполнить настройки свойств проекта: общие сведения в карточке проекта, задать точность единиц представления (измерения) углов, линий и плоских координат (0.01м), масштаб съемки-1 : 500, система координат – локальная. Сохранить проект как «ДЭ_ номер участника» в свою папку. 3. Загрузить растровую подложку с топографической привязкой с запроектированной спортивной площадкой. 4. Внести пункты ОМС, расположенные вблизи запроектированной спортивной площадки для кадастровой съемки территории в масштабе 1:500 и обозначить условным знаком «Точки съемочной сети долговременного закрепления». Построить линейные объекты условным знаком «Стороны геодезических сетей». 5. Внести четыре межевых знака Н1–Н4 (точки углов поворота границ земельного участка под спортивную площадку) из исходного «Каталога координат межевых знаков» условным знаком «Точки съемочной сети закрепления вершин углов». Создать линейный топографический объект «Ограды металлические высотой более 1 м». Создать площадной объект по контуру площадки условным знаком «строящиеся здание» с контуром красного цвета. Создать подпись «спорт. площадка», шрифт Bm 431 высотой 5.0 мм. 6. Подписать на земельном участке кадастровый номер 	<p>ГИА/ДЭ ПУ</p>
---	------------------

<p>земельного участка, соответствующий кадастровому делению данного региона.</p> <ol style="list-style-type: none">7. Выбрать опорные точки и точки ориентирования для расчета разбивочных элементов (угловых и линейных).8. Рассчитать элементы для выноса в натуру четырёх углов площадки способом полярных координат от ближайших пунктов ОМС. Работу выполнить с одной опорной точки ОМС.9. Сформировать, оформить и распечатать Ведомость для разбивки. Шрифт TimesNewRoman, 14 (в таблице 12), цвет - черный, заголовки шрифт – жирный, межстрочный интервал – 1.5.10. Выполнить контроль: рассчитать координаты выносимых точек способом полярных координат по разбивочным элементам и координатам пунктов ОМС. Нанести контрольные точки на разбивочный чертеж, построить площадной объект, определить площадь. Результаты контрольной площади внести в «Ведомость разбивки».11. Создать файл в формате *.txt для импорта в электронный тахеометр с координатами углов границ земельного участка под спортивную площадку и пунктов ОМС (Номер (название), X, Y). Сохранить *.txt файл на рабочем столе компьютера папку «ДЭ_номер участника».	
---	--

Пример Топографического плана масштаба 1: 500 для выполнения заданий 1, 2, 3, 4
Модуля 1



Пример оформления заданий 1, 2 Модуля 1

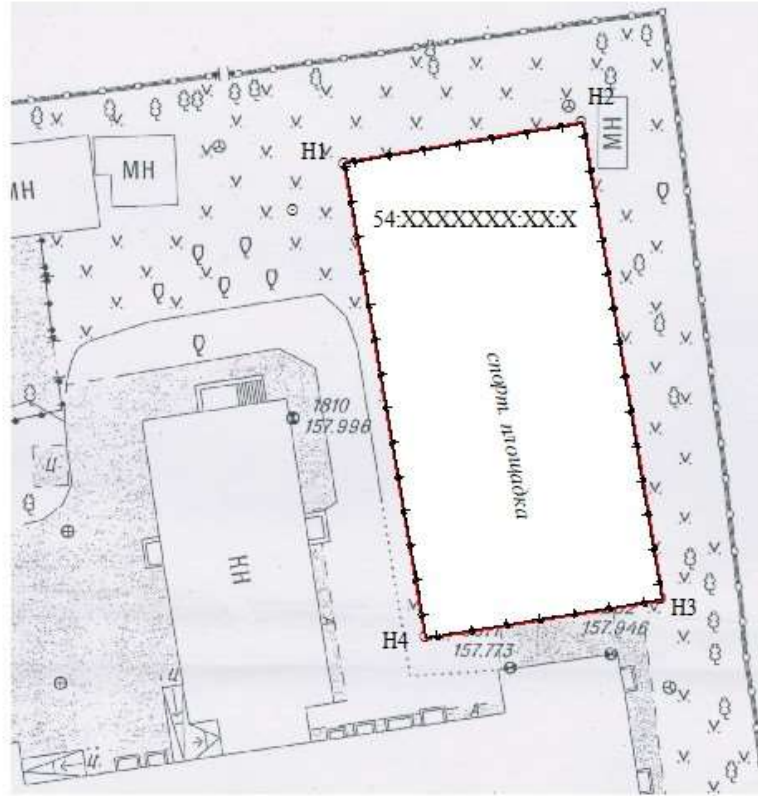
ПРОЕКТ

границ земельного участка под строительство спортивной площадки

Местоположение земельного участка: _____

Кадастровый номер образуемого земельного участка: _____

Площадь земельного участка: _____ кв.м



Масштаб: 1 : 500

Условные обозначения:

— Проектная граница объекта недвижимости

Н1 Характерная точка границы земельного участка под спорт. площадку

Выполнил: _____ И.И. Иванов

Исходные данные для выполнения задания 3 Модуля 1

Каталог координат исходных пунктов

№ п/п	Название (номер пункта), тип знака, класс	X, м	Y, м	H, м
1	Ст. пп 6161, 4 кл.	4250.645	6001.910	157.452

2	Ст. пп 6801, 4 кл.	4258.578	6052.048	157.948
3	Вр. п 1	4245.799	6047.318	157.627
4	Вр. п 4	4231.330	6000.132	157.038

Каталог координат пунктов ОМС

№ п/п	Название (номер пункта)	X, м	Y, м
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...

Каталог координат межевых знаков

№ п/п	Название (номер пункта)	X, м	Y, м
1	Н1	4319.00	6 035.00
2	Н2		
3	Н3		
4	Н4		

Пример оформления задания 4 Модуля 1
(Примерное содержание текста для импорта в электронный тахеометр)

1 4277.67 6049.22
2 4298.29 6030.97
3 4278.94 6057.65

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 и вариативной части задания 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	0:00 <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	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

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

Таблица № 1.3

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

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.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом 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	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: <i>Текст задания</i>	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

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

Таблица № 1.5

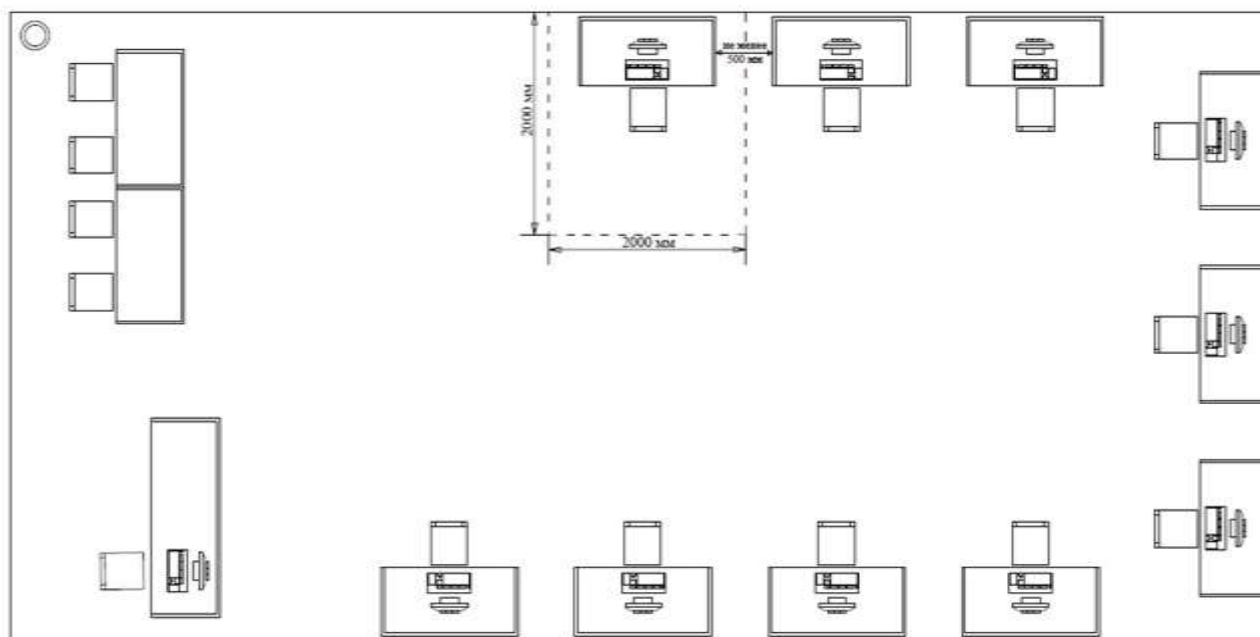
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл 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) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

Приложение № 2 к
Оценочным материалам (ТОМ 1)



Условные обозначения:

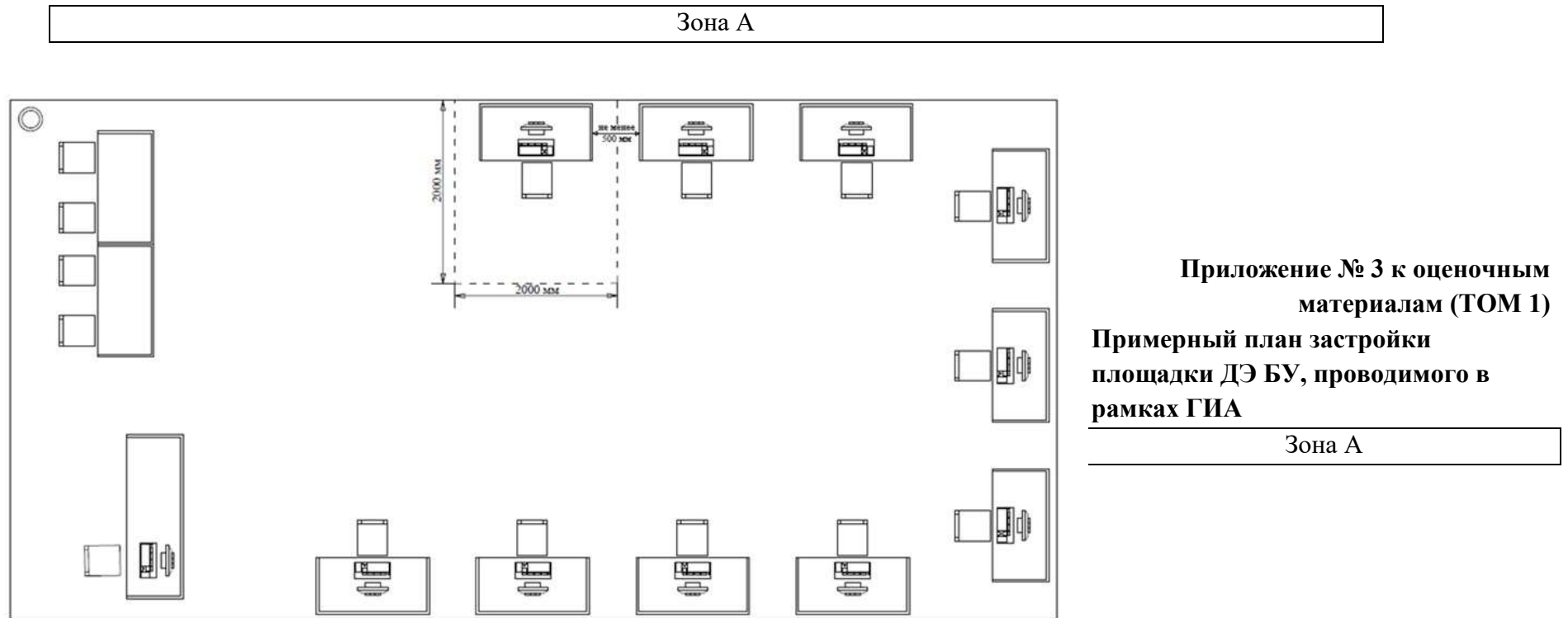


-Рабочее место (2x2 метра и более) в составе: стол, стул, персональный компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью

~220V - Подключение 220 В

○ - Мусорное ведро

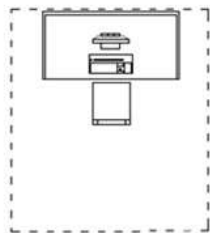
Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА



Приложение № 3 к оценочным
материалам (ТОМ 1)
Примерный план застройки
площадки ДЭ БУ, проводимого в
рамках ГИА

Зона А

Условные обозначения:



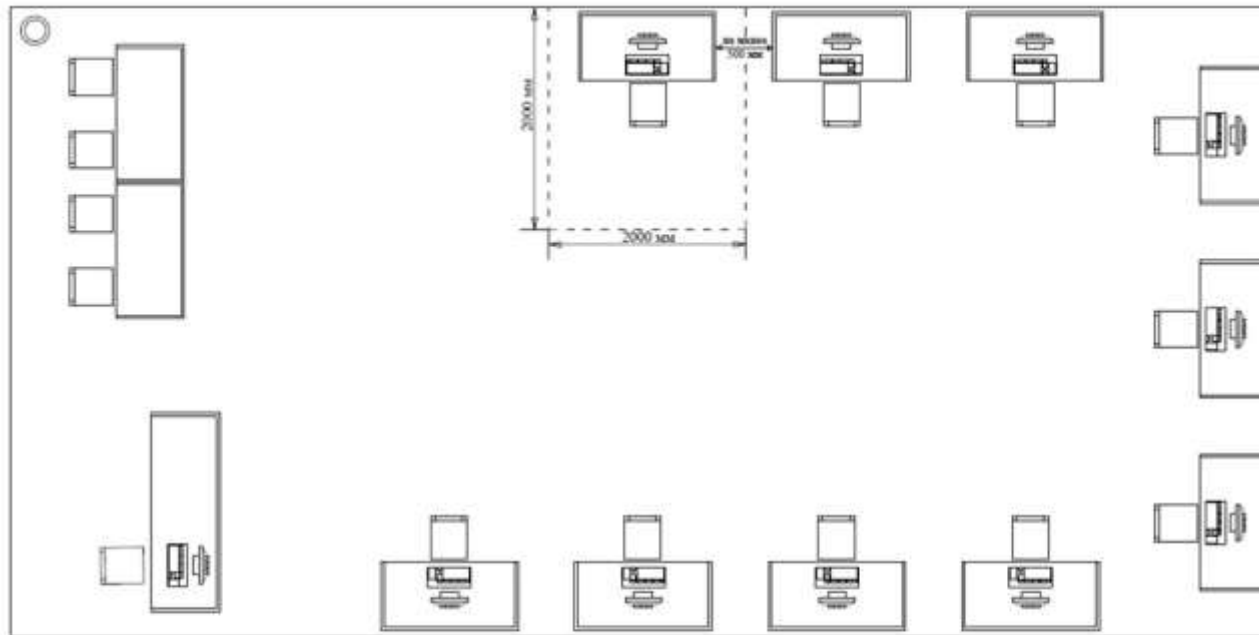
-Рабочее место (2х2 метра и более) в составе: стол, стул, персональный компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью

~220V

- Подключение 220 В



- Мусорное ведро

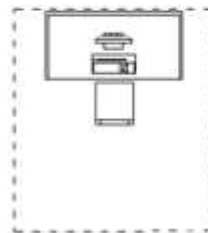


Приложение № 3 к
оценочным
материалам (ТОМ
1)

Примерный план
застройки
площадки ДЭ ПУ,
проводимого в
рамках ГИА

Зона А

Условные обозначения:



-Рабочее место (2x2 метра и более) в составе: стол, стул, персональный компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью

-220V - Подключение 220 В



- Мусорное ведро

3.3. Тематика дипломных работ (проектов)

1. Комплекс инженерно-геодезических работ при межевании земельных участков
2. Особенности выполнения геодезических работ для постановки земельных участков на государственный кадастровый учет
3. Анализ автоматизированных методов обработки данных для задач землеустройства
4. Межевание с использованием глобальных навигационных спутниковых систем
5. Подготовка документов для постановки на государственный кадастровый учет объекта недвижимости
6. Проведение технической инвентаризации объекта недвижимости
7. Управление земельными ресурсами
8. Возможности использования информационных систем в обеспечении градостроительной и кадастровой деятельности
9. Методика градостроительной подготовки земельных участков на территории субъектов
10. Земельно-оценочное зонирование городской территории
11. Формирование технического плана в программном комплексе автоматизированном рабочем месте кадастрового инженера
12. Государственная регистрация и учет земель
13. Кадастровые работы по образованию земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности
14. Порядок выделения земельных участков льготным категориям граждан
15. Формирование межевого плана в связи с уточнением местоположения границ и площади земельного участка
16. Порядок оформления технической документации на объект недвижимости с использованием современных программных комплексов
17. Оценка кадастровой стоимости земельных участков
18. Учет экологических факторов при оценке объектов недвижимости
19. Влияние социальных, экономических и экологических факторов на оценку земельных участков в городе
20. . Правовые меры для охраны окружающей среды от отходов производства и потребления
21. . Рекультивация территорий, занятых полигонами твердых бытовых отходов и несанкционированными свалками
22. Правовое регулирование земель сельскохозяйственного назначения
23. Мониторинг объектов инфраструктуры как элемента инновационной среды региона с использованием современных программных комплексов
24. Государственный контроль за использованием и охраной земель городской территории
25. Правовые формы использования земель в Российской Федерации

Закрепление тем дипломных работ (проектов) за студентами осуществляется приказом директора по колледжу (**Приложение**).

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки и проведения ГИА

- 1) Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281> (дата обращения: 05.04.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 2) Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. мужской. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с.
- 3) Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 90 с
- 4) Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15185-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494308>
- 5) Васильева, Н. В. Кадастровый учет и кадастровая оценка земель : учеб. пособие для СПО / Н. В. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с.
- 6) Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.
- 7) Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереротип. – Москва : ИНФРА-М, 2018. - 384 с.
- 8) Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- 9) Ерофеев, Б. В. Земельное право : учебник для среднего профессионального образования / Б. В. Ерофеев ; под научной редакцией Л. Б. Братковской. — 16-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 537 с.
- 10) Заболотнев, Н.Н. Оценка эффективности государственной политики в области охраны окружающей среды [Электронный ресурс] // Вестник Югорского государственного университета. — Электрон. дан. — 2015. — № 4. — С. 63-66.
- 11) Земельное право России : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин, К. А. Селиванова ; под редакцией

- А. П. Анисимова. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 373 с
- 12) Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 185 с.
- 13) Информационно справочная система об особо-охраняемых природных территориях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://oopt.info/>
- 14) Кустышева, И. Н. Мониторинг земель : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 96 с.
- 15) Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 16) Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.
- 17) Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»
- 18) Несмеянова, Ю.Б. Геодезия : лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2015. — 54 с.
- 19) Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с.
- 20) Охрана природы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 247 с.
- 21) Перцик, Е. Н. Территориальное планирование : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с.
- 22) Пылаева, А. В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 153 с.
- 23) Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.
- 24) Родионов, А. И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты атмосферы : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 201 с.

- 25) Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с.
- 26) Справочник проектировщика /под ред. И.Г. Старовойтова/ Внутренние санитарно-технические устройства. 4-е изд., перераб. И доп. Ч.1. – М.: Стройиздат, 2013. – 246 с.
- 27) Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- 28) Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие для вузов / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под редакцией М. А. Сулина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9046-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183773>
- 29) Уставич, Г.А. Геодезия. В 2-х кн. Кн.2 [Текст]: учебник для вузов /Г.А. Уставич. - Новосибирск: СГГА, 2014. – 536 с.
- 30) Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)
- 31) Фокин, С. В. Земельно-имущественные отношения : учебное пособие для СПО / Фокин С. В., Шпортько О. Н. – Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. – 272 с.
- 32) Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Текст] : учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 248 с.
- 33) Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие /А.А. Царенко, И.В. Шмидт.-М.: Альфа –Москва: ИНФРА - М, 2015, - 400 с.

4.2. Перечень иного учебно-методического и информационного обеспечения, используемого при подготовке и проведении ГИА, в т.ч. перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- 1) Министерство юстиции Российской Федерации (Нормативно-правовые акты.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo-search.minjust.ru/bigs/portal.html>
- 2) Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>Электронная научная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;
- 3) Сайт Министерства юстиции Российской Федерации <http://pravo-search.minjust.ru/bigs/portal.html>
- 4) Сайт федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosreestr.ru>.
- 5) Справочно-информационная система «Консультант Плюс» – URL: <http://www.consultant.ru>

- 6) Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL:
<https://znanium.com/>
- 7) Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL:
<https://e.lanbook.com/>

Требования к структуре и оформлению дипломных работ (проектов)

1. Объем и структура дипломных работ (проектов)

- дипломная работа (проект) должна характеризоваться:
 - четкой целевой направленностью,
 - логической последовательностью изложения материала,
 - краткостью и точностью формулировок,
 - конкретностью изложения результатов работы,
 - доказательностью выводов,
 - грамотным изложением и оформлением.
- Дипломная работа (проект) состоит из пояснительной записки, в которую могут быть включены таблицы, рисунки, схемы, диаграммы графики, скриншоты, фото и т.п., выполняющие по отношению к тексту наглядную поясняющую функцию, а также демонстрационного материала, представленного в т.ч. с помощью мультимедийного оборудования.
- Текстовая часть дипломной работы (проекта) оформляется на листах формата А-4. Рекомендуемый объем ДР составляет 50 – 60 страниц и содержит следующие основные элементы:
 - титульный лист,
 - задание на выполнение ДР,
 - содержание,
 - введение,
 - основная часть (разделы, подразделы),
 - заключение,
 - список использованных источников,
 - приложения.

2. Содержание дипломной работы:

Введение кратко характеризует актуальность и социальную значимость темы, степень ее разработанности в отечественной и мировой теории и практике; цели и задачи, объект и предмет, базу исследования или проектирования, методы сбора и обработки информации.

Содержание основной части работы должно соответствовать заданию. Наименование основных разделов должно отражать характер выполняемой работы.

Основную часть следует делить на разделы, подразделы (если есть необходимость – пункты). Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы.

Содержание и объем основной части работы определяется руководителем, с участием студента.

Для студентов, обучающихся по специальности **21.02.19 Землеустройство** (базовая подготовка), допускается содержание основной части работы из 2-4 глав (по согласованию с научным руководителем). Основная часть должна быть разделена на разделы (параграфы), количеством не менее 2 и не более 4 в каждой главе. Разделы (параграфы) по своему объёму не должны существенно отличаться друг от друга.

В «Заключении» раскрывается значимость рассмотренных вопросов, приводятся главные выводы, характеризующие итоги проделанной работы; излагаются предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов и дальнейшему развитию темы, дается оценка полноты решения поставленных задач.

Список использованных источников включает все источники информации, на которые имеются ссылки в тексте и которые использовались при написании дипломной работы.

Основные требования, предъявляемые к списку использованных источников:

- соответствие теме ДР,
- разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, электронные.

В раздел «Приложения» рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера. В приложения могут быть помещены:

- материалы, дополняющие текст (таблицы, рисунки),
- дополнительные расчеты,
- другие материалы и документы прикладного характера.

На все приложения в тексте ДР должны быть даны ссылки, каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и обозначение.

Критерии оценки

Показатели	Критерии		
	высокая степень проявления показателя – 3 балла	средняя степень проявления показателя – 2 балла	низкая степень проявления показателя – 1 балл
1. Широта знания исследований по проблеме (осведомленность)	Знание широкого круга исследований по проблеме	Знание основных исследований по проблеме	Знание отдельных исследований по проблеме
2. Глубина понимания проблемы (осведомленность, сознательность)	Глубокое и целостное видение проблемы, исходя из анализа причинно-следственных связей	Видение проблемы на основе сравнительного анализа различных подходов к ней, при недостаточно выраженной собственной точке зрения	Видение проблемы на основе описания имеющихся по ней данных, при этом собственная точка зрения отсутствует
3. Наличие аргументированности и доказательности рассуждений (сознательность)	Аргументированность, доказательность рассуждений при защите работы	Недостаточная аргументированность и доказательность рассуждений при защите работы	Отсутствие аргументированности и доказательности рассуждений при защите работы
4. Адекватность применения теоретических положений в экспериментальной части работы (действенность)	Адекватное и оригинальное применение теоретических положений в экспериментальной части работы	Адекватное применение теоретических положений в экспериментальной части работы	Неадекватное применение теоретических положений в экспериментальной части работы
5. Умение устанавливать межпредметные связи (умелость)	Умение устанавливать межпредметные связи в процессе решения исследовательских задач	Поверхностное установление межпредметных связей в процессе решения исследовательских задач	Отсутствие умения устанавливать межпредметные связи в процессе решения исследовательских задач

Уровень реализации цели исследования (умелость)	Реализация цели исследования на уровне, позволяющем применять его материалы в образовательной практике	Реализация цели исследования на уровне, позволяющем применять его материалы в образовательной практике при условии внесения некоторых корректив, уточнений	Поверхностный, формальный подход к реализации цели исследования
---	--	--	---

Суммарный балл, оценивающий обобщенный результат, меняется в пределах от 6 до 18.

Распределение суммарных баллов по уровням официальных оценок
(на основе построения ряда с равными интервалами)

Оценка за работу	«3»	«4»	«5»
Суммарные баллы	6–9	10–14	15–18

Члены ГЭК, участвующие в процедуре защиты студентом-выпускником его дипломной работы, помимо определения способности (готовности) студента-выпускника к будущей профессиональной деятельности на основе публичной защиты результатов квалификационной работы рассматривают также:

- отзыв научного руководителя студента-выпускника по подготовке дипломной работы;
- отзыв внешнего рецензента (при наличии).

В протоколе записывается:

- итоговая оценка защиты дипломной работы;
- присвоение квалификации;
- особые мнения членов комиссии;
- протоколы подписываются председателем комиссии, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Макет примерной формы рецензии/отзыва руководителя
РЕЦЕНЗИЯ/ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на дипломная работа (проект) (дипломную работу)

_____ (тема дипломной работы)

студента (ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Актуальность работы: _____

2. Отличительные положительные стороны работы:

3. Практическое значение

4. Недостатки и замечания _____

5. Выводы _____

Рецензент/Руководитель _____
(фамилия, имя, отчество)

_____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, должность, место работы

«__» _____ 202__ г.
7

Приказы

Показатели качества и критерии оценки дипломной работы

№	Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1.	Актуальность темы ДР	Обоснована актуальность проблемы и темы ДР, её практическая значимость.	В основном определена актуальность проблемы, практическая значимость темы ДР	Не обоснована актуальность проблемы и значимость темы ДР	Не обоснована актуальность темы ДР
2.	Разработка методологического аппарата ДР	Определены и обоснованы объект, предмет, цель, задачи, методы исследования	Определён и в основном обоснован методологический аппарат исследования	Имеются расхождений в методологическом аппарате исследования	Не соотносятся объект и предмет, цели и задачи, цели и методы ДР
3.	Оформление библиографического списка	Выдержаны требования ГОСТа к объему и оформлению источников	Имеются отдельные нарушения в оформлении, список в основном соответствует теме	Имеются нарушения в оформлении списка, отбор источников недостаточно обоснован.	Список литературы свидетельствует о слабой изученности проблемы
4.	Структура работы	Структура ДР соответствует целям и задачам, содержание соответствует названию разделов, части работы соразмерны	Структура ДР соответствует целям и задачам, имеются незначительные расхождений содержания и названия разделов, некоторая несоразмерность частей работы	Имеется ряд нарушений в выборе структуры ДР	Структура работы не обоснована
5.	Оформление выводов и заключения	Выводы логичны, обоснованы, соответствуют целям, задачам и методам работы. В заключении	Выводы и заключение в целом обоснованы. Содержание работы допускает	Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность	Выводы и заключение не обоснованы.

		указаны возможности внедрения результатов исследования и дальнейшей перспективы работы над темой.	дополнительные выводы.		
6.	Обоснованность практической части и результаты ее проведения	Определены и обоснованы методы, объект исследования в соответствии с целями ДР.	Определены и в основном обоснованы методы, объект исследования.	Методы исследования недостаточны или частично обоснованы, объект исследования соответствует целям. Затрудняется интерпретировать результаты практической части.	Методы, объект исследования не соответствуют задачам исследования. Анализ опытно-практической работы отсутствует.
7.	Объем работы	40-50 страниц компьютерного текста, выдержано соотношение частей работы по объёму	Работа превышает рекомендуемый объём, теоретическая часть превышает по объёму практическую	Работа меньше рекомендованного объёма, как в теоретической, так и в практической части.	Работа не соответствует требованиям по объёму
8.	Оформление работы	Ссылки, графики, таблицы, заголовки, оглавление оформлены безупречно	Имеются отдельные нарушения в оформлении	Имеется ряд нарушений в оформлении ВКР	Работа содержит оформительские пунктуационные ошибки.
9.	Степень организованности и самостоятельности при выполнении работы	Студентом соблюдается график выполнения ДР, проявляется высокая степень самостоятельности, в подборе и	График выполнения ДР в основном соблюдается, работа выполняется в сотрудничестве с руководителем	График соблюдается, работа ведётся в рамках указаний руководителя.	График не соблюдается, указания руководителя выполняются частично или не выполняются.

		анализе литературы.			
10.	Уровень защиты ДР	Студент раскрыл сущность своей работы, точно ответил на вопросы, продемонстрировал умение отстаивать свою позицию, признавать возможные недочёты.	В целом раскрыта сущность работы, даны точные ответы на вопросы, отчасти студент испытывает затруднение в ведении профессионального диалога	Сущность работы раскрыта частично, ответы на вопросы недостаточно убедительны.	Сущность работы студентом осознана недостаточно, студент слабо ориентируется в содержании ДР.

