МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВВГУ»)

КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Колледжа сервиса и дизайна ВВГУ
_____Д.В. Кузнецов

«11__»___09_____2026
_____

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
21.02.19 «Землеустройство»

Владивосток 2026

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК Землеустройство
Протокол №
«_11_» _09___2026 г.
Председатель ЦМК


Ятчук Е.Н.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УР


_____/А.Т. Бондарь/

«_11_»__09___2026 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339

Содержание

Общие положения 4
1 Паспорт программы государственной итоговой аттестации 5
1.1 Область применения программы 5
1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации 6
2 Вид государственной итоговой аттестации 6
3 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации 7
4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации 7
5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации 7
5.1 Организация проведения демонстрационного экзамена 7
5.2 Организация процедуры демонстрационного экзамена 8
6 Критерии оценки демонстрационного экзамена 9
7 Порядок подачи и рассмотрении апелляций 9
8 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов 10

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является частью основной образовательной программы (далее ООП) подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 18.05.2022г. N 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена» от 20.07.2015 г. № 06-846

Устава ФГБОУ ВО «ВВГУ».

Локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «ВВГУ».

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. В Программе используются следующие сокращения:

ГИА - государственная итоговая аттестация

ППССЗ - программы подготовки специалистов среднего звена

ВПД - вид профессиональной деятельности

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия

ОК -общие компетенции

ПК -профессиональные компетенции

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт

ДЭ – демонстрационный экзамен

ЦПДЭ - Центр проведения демонстрационного экзамена

ДЭ БУ – демонстрационный экзамен базового уровня

КИМ – Контрольные измерительные материалы

Участник ДЭ – обучающийся, физическое лицо, осваивающее образовательную программу

1 Паспорт программы государственной итоговой аттестации

1.1 Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является частью основной образовательной программы (далее ООП) подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339, в части освоения видов деятельности (ВД) по специальности:

- Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям;
- Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости;
- Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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

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.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях 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.

И соответствующих общих компетенций (ОК):

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

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

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

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

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

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

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

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

По окончании обучения и успешного прохождения государственной итоговой аттестации на основании решения государственной экзаменационной комиссии выпускнику присваивается квалификация – специалист по землеустройству выдается диплом о среднем профессиональном образовании образца, установленного Минобрнауки России

1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство . ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО;

- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа государственного образца об уровне образования и квалификации;

- выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию подготовки выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство.

2 Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников колледжа, освоивших основную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, проводится в форме демонстрационного экзамена.

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 базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО с использованием контрольных измерительных материалов (КИМ), представляющих собой комплексы заданий стандартизованной формы, и критериев их оценивания

3 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 21.02.19 «Землеустройство» и составляет 6 недель.

4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 21.02.19 Землеустройство, определяются колледжем в соответствии с его учебным планом.

5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

5.1 Организация проведения демонстрационного экзамена

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 базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием КИМ, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, и критериев их оценивания.

Спецификация КИМ включает комплекс основных характеристик для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, инструкции по технике безопасности, условия привлечения экспертов, образцы заданий, план застройки площадки демонстрационного экзамена.

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

Спецификация КИМ размещается в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее 1 октября 2026г.

5.2 Организация процедуры демонстрационного экзамена

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования осуществляется образовательной организацией.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием КИМ, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена государственной экзаменационной комиссии, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена государственной экзаменационной комиссии, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена

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.

Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

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 ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии со спецификацией КИМ.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности ЦПДЭ 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.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, 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 администратором центра проведения экзамена в протоколах.

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

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

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

Для выполнения заданий КИМ не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

План проведения демонстрационного экзамена утверждается приказом не позднее чем за 20 календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена совместно государственной экзаменационной комиссией и колледжем.

План проведения демонстрационного экзамена определяет:

место расположения ЦПДЭ;

дату и время начала проведения демонстрационного экзамена;

расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп;

планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена;

технические перерывы при проведении демонстрационного экзамена.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора площадки также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства. Факт ознакомления отражается техническим экспертом в протоколе об ознакомлении экспертов с правилами охраны труда и безопасности производства и протоколе об ознакомлении участников с правилами охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется на основании документов, удостоверяющих личность.

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;

в ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

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

В случае удаления из ЦПДЭ выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или отсутствующего в ЦПДЭ, составляется акт об удалении.

6 Критерии оценки демонстрационного экзамена

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

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

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы № 1.

Таблица 1 – Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибальную

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-49,99%	50,00%-64,99%	65,00%-89,99%	90,00%-100,00%

7 Порядок подачи и рассмотрении апелляций

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка про-

ведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации, в том числе до выхода из ЦПДЭ.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается ректором ФГБОУ ВО «ВВГУ» одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве ФГБОУ ВО «ВВГУ».

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, 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, ЦПДЭ тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

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

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в ФГБОУ ВО «ВВГУ»

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..

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (Демонстрационного экзамена)

Базовый уровень

21.02.19 Землеустройство

Владивосток 2026

Комплект контрольно-оценочные средства государственной итоговой аттестации разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339

Разработана:

Ятчук Е.Н - преподавателем Колледжа сервиса и дизайна ВВГУ

Рассмотрен на заседании ЦМК Землеустройство
Протокол № от «__» _____2026г.

Председатель ЦМК _____ Е.Н. Ятчук

Государственная итоговая аттестация выпускников колледжа, освоивших основную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339, проводится в форме демонстрационного экзамена.

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 базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО с использованием контрольных измерительных материалов (КИМ), представляющих собой комплексы заданий стандартизованной формы, и критериев их оценивания.

Содержание КИМ сформировано на основе видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО и представлено в таблице 1

Таблица 1 Содержательная структура КИМ

Вид деятельности	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта**
2	3	4
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать современное программное обеспечение
	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: выполнение топографических и кадастровых съемок
	ПК. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов	Умение: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Навык: составление картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ

Таблица 2 Продолжительность выполнения каждого задания

№ Задания	Вид деятельности	Продолжительность выполнения задания
Задание 1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно- геодезическим изысканиям	1ч. 30 мин
Задание 2	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно- геодезическим изысканиям	2ч. 00 мин
Максимальная продолжительность ДЭ		3 ч. 30 мин

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	**39,00**
		Выполнение кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков	**16,00**
		Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов	**14,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	**6,00**
		Итого	**75,00**

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Задание 1. Составление картографических материалов с применением программных средств 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. Работы выполнить в специализированном офисном программном ком-

плексе в условной системе координат. Оформить документы, входящие в Проект границ земельного участка. Примеры оформления Заданий приведены.

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). Приложение 1

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. Выполнить привязку растра по углам рамки плана в условной (учебной) системе координат. Сохранить проект.

5. В специализированном программном комплексе запроектировать в северо-восточном углу прямоугольный земельный участок под спортивную площадку размерами 40 × 20 м на растровой подложке с топографической привязкой. Рекомендуется использовать инструментарий координатной геометрии. Второй точке Н2 (северо–восточный угол) задать координаты X = 4300.00 м, У = 6000.00 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.

6. Создать линейный топографический объект «Ограды металлические высотой более 1 м» по контуру площадки.

7. Создать 4 точки (углы площадки), начиная с северо – западного угла (Н1, Н2, Н3, Н4) условным знаком «Точки съемочной сети закрепления».

8. Рассчитать или определить координаты угловых точек границ земельного участка.

9. Рассчитать или определить площадь запроектированного земельного участка под спортивную площадку.

10. Составить и распечатать «Проект границ земельного участка под строительство спортивной площадки». Сохранить в папке «ДЭ_ номер участника» Проект границ земельного участка под строительство спортивной площадки. Приложение 2

11.Составить и распечатать «Каталог координат межевых знаков» - (характерных точек - углов поворота границ земельного участка под спортивную площадку). Шрифт TimesNewRoman, 14, цвет - черный.

Сохранить в папке «ДЭ_ номер участника» Каталог координат межевых знаков Приложение 3

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Прил_2_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Прил_3_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Задание 2. Выполнение кадастровых работ для создания изыскательских планов Постановка задачи 1: 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.

1 . Внести в проект исходные геодезические пункты из «Каталога координат исходных пунктов» и обозначить условным знакам. Приложение 4.

2. 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 четырех пунктов ОМС.

3. Запроектировать пункты ОМС для кадастровой съемки территории в масштабе 1:500 и обозначить условным знаком «Точки съемочной сети долговременного закрепления», тип плановых координат «Предварительный».

4. Запроектировать разомкнутый теодолитный ход «ст.пп 1089 – VR 1 - т 1- … - VR 4 – ст.пп 6161 вдоль ограждения территории с азимутальной привязкой в начале и в конце хода в «Режиме проектирования». Запроектировать висячий ход, для съемки территории вблизи точки Н4.

5. В режиме проектирования выполнить обработку теодолитного хода и предрасчет точности сети. По результатам обработки проанализировать точность положения пунктов, при необходимости, выполнить оптимизацию сети и повторить обработку. Все операции повторяются до получения удовлетворительного результата.

Примечание: «Предобработка» и «Расчет» делать после заполнения точек теодолитного хода.

6. Сформировать, оформить и распечатать схему запроектированной опорной-межевой сети и ведомость: Каталог координат пунктов ОМС.

Приложение 5

Примечание: Каталог пунктов ПВО Ведомость координат возможно получить автоматически и распечатать.

Постановка задачи 2: 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 2. Работы выполнить на электронном топографическом плане масштаба 1: 500 в специализированном офисном программном комплексе в условной системе координат.

1. Выбрать опорную точку вблизи межевого знака Н2 и точку ориентирования для расчета разбивочных элементов (угловых и линейных). Рассчитать элементы для выноса в натуру четырёх углов площадки способом полярных координат от ближайших пунктов ОМС.

Работу выполнить с одной опорной точки ОМС, находящейся вблизи точки Н2.

2. Выполнить контроль: используя инструментарий программного обеспечения определить координаты выносимых точек способом полярных координат по разбивочным элементам и координатам пунктов ОМС; выполнить обмерные работы для определения площади объекта недвижимости. Сформировать и распечатать Ведомость разбивки; Каталог координат точек углов поворота границы земельного участка Приложение 6

Примечание: Данные приведенные в приложение 6 не являются исходными. Форма ведомостей может меняться в зависимости от выбранного программного продукта.

3. Создать файл в формате *.txt для импорта в электронную геодезическую аппаратуру с координатами углов границ земельного участка под спортивную площадку и пунктов ОМС (Номер (название), X, Y). Сохранить и распечатать *.txt файл на рабочем столе компьютера в папку «ДЭ_ номер участника.

Примечание: Для импорта *.txt файла в электронную геодезическую аппаратуру существует ряд правил, которых необходимо придерживаться: Номер (название) точки должно быть написано латиницей без пробелов. Пробел ставиться только после окончания строки, так же рекомендуется использовать знак «;».

Необходимые приложения:

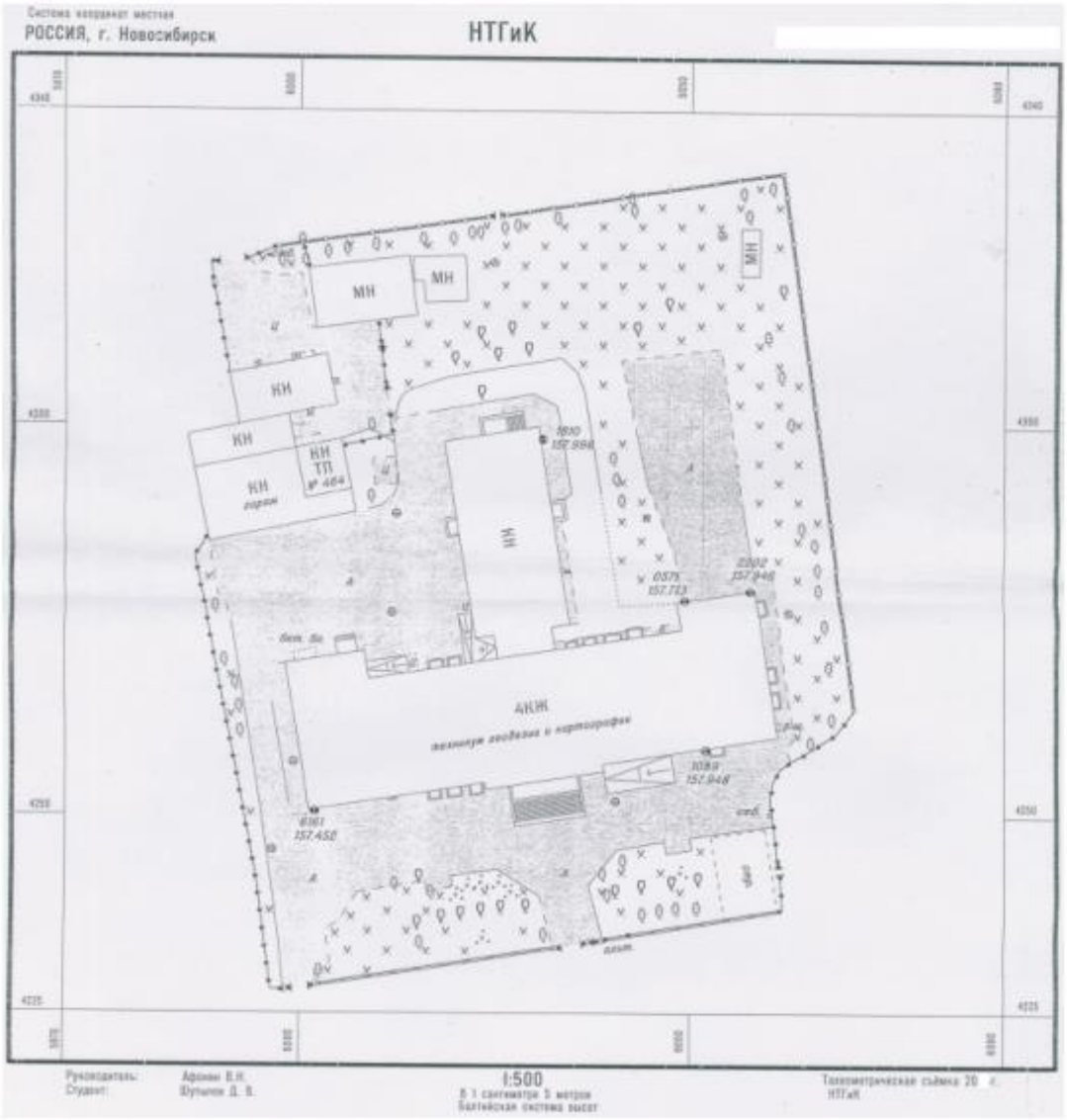
Прил_4_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Прил_5_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Прил_6_ОЗ_КИМ_21.02.19-1-2027.pdf

Приложение 1

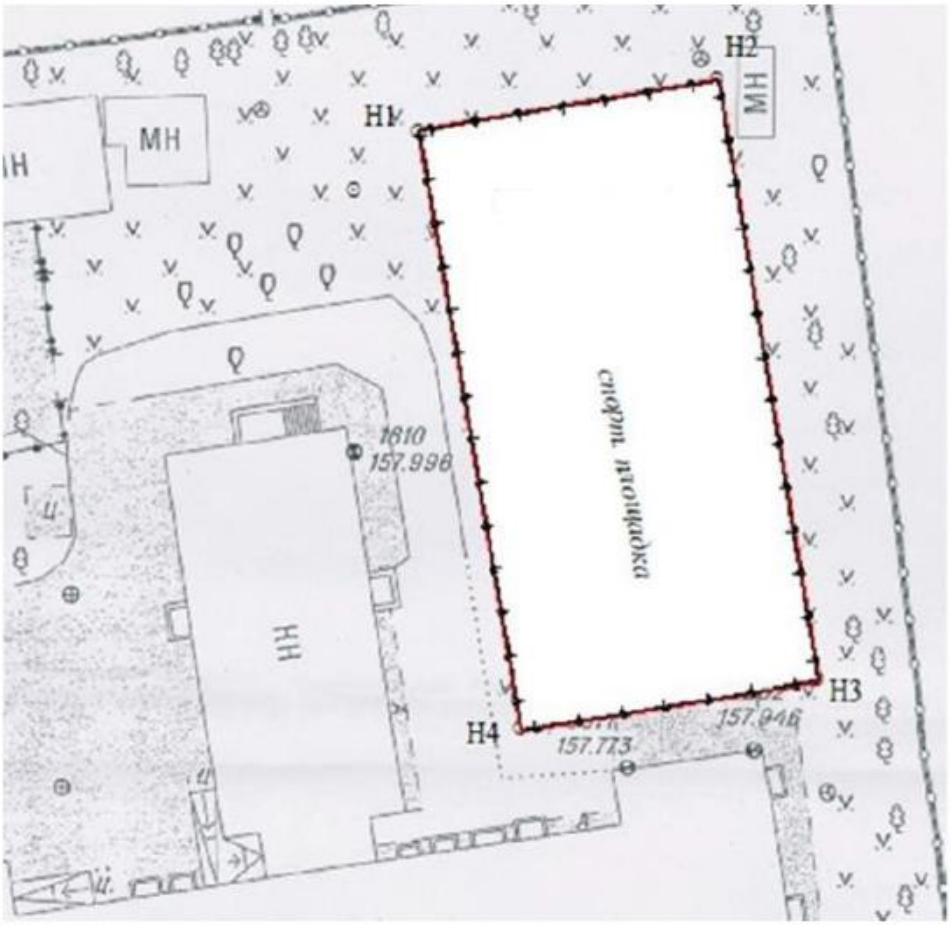
Топографический план масштаба 1:500



Приложение 2

Проект границ земельного участка под строительство

спортивной площадки



Масштаб 1:500

Площадь земельного участка: _____

Условные обозначения:

Н1 Характерная точка границы земельного участка под спортивную площадку

Выполнил: Иванов И.И.

Приложение 3

Каталог координат межевых знаков

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

Выполнил: Иванов И.И.

Приложение 4

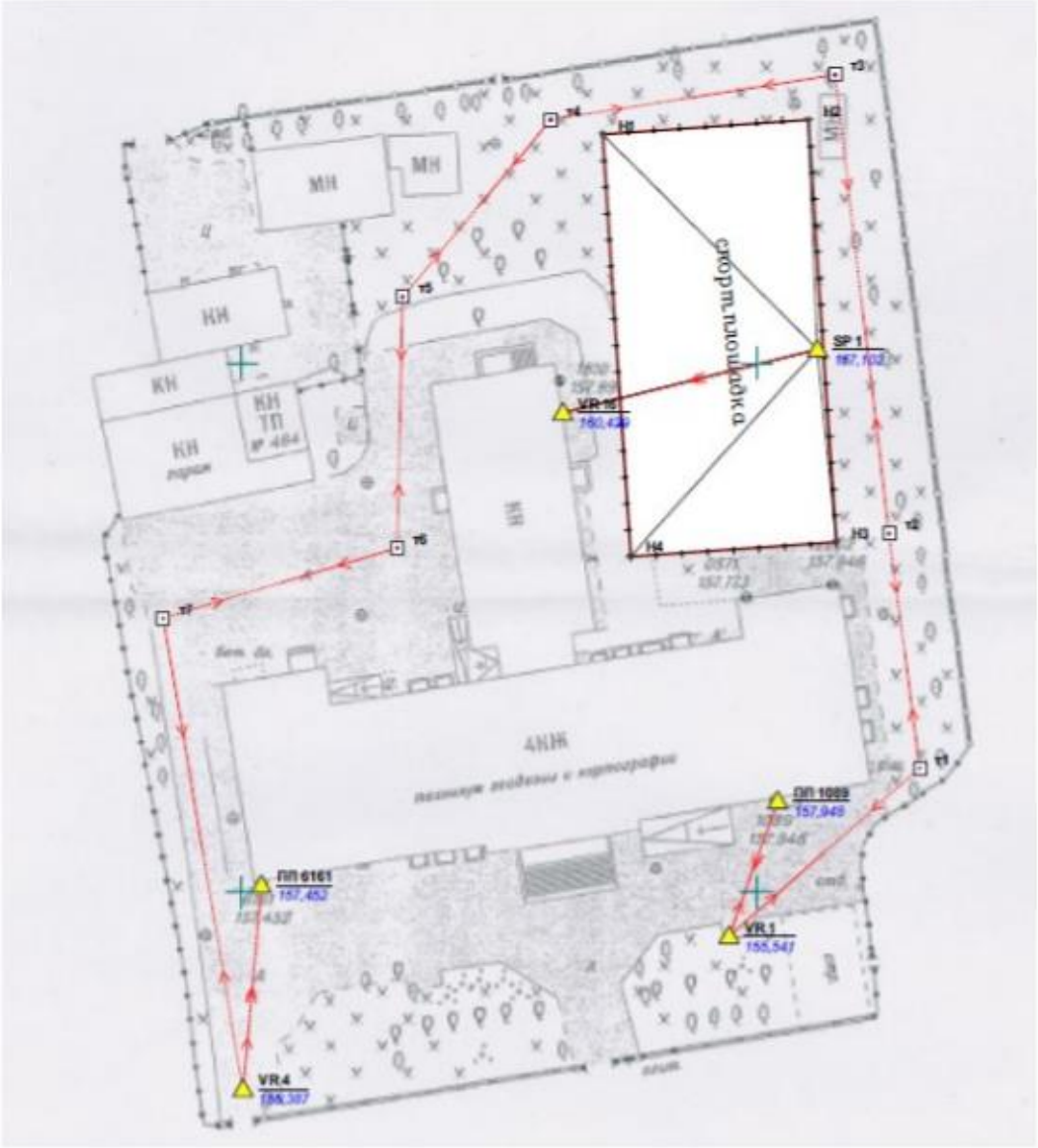
Каталог координат исходных пунктов

№ п/п	Название (номер пункта), тип знака, класс	X, м	Y, м	H, м
1	ст. пп 6161, 4 кл.			
2	ст. пп 6801, 4 кл.			
3	вр. п 1, 4 кл.			
4	вр. п 4, 4 кл.			

Примечание: снять координаты с топографического плана

Приложение 5

Запроектированная опорно - межевая сеть (пример)



Ведомость разбивки (пример)

ДЭ Дата:___24г

Ведомость разбивки

Точка	Т 4		X:	4275.12	Y:	6032.14
Точка	Т 5		X:	4276.54	Y:	6084.51
Имя	Дир. угол	Гориз.прод.	Угол от	Верт. угол	Превы	Имя точки
Н1	88°43'37"	40.01	1°54'30"			
Н2	1°25'56"	45.01	272°42'18"			
Н3	24°26'38"	28.33	295°43'01"			
Н4	87°52'44"	3.02	359°09'07"			

Подготовил:_____/_____/ Дата:

Каталог координат точек углов поворота (пример)

ДЭ Дата:____24

Каталог координат точек углов поворота границы земельного участка с кадастровым номером_____

Система координат Учебная

№ по ката - логу	Вид закрепл. точек углов поворотов границы земельного	№ точек углов поворотов границы земельного участка	Координаты, м		Дирекцион-ные углы ° '	Расстоя-ния, м
			X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
1	МЗ	Н1	4280.21	6062.73	348°06'41"	40.02
2	МЗ	Н2	4319.37	6054.49	256°23'56"	20.01
3	МЗ	Н3	4315.07	6036.68	171°58'31"	39.99
4	МЗ	Н4	4275.89	6042.20	78°06'41"	20.00

Площадь 800.11 м^2
Периметр 120.02 м м
СКО площади участка _____м^2
Допустимое расхождение _____ га

Составил: ___
Проверил: ___

(Примерное содержание текста для импорта в электронный тахеометр)

H1;4277.675;6049.224

H2;4242.290;6030.970

H3;4278.940;6057.654

H4;4328.589;6057.870