

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
Университетский колледж

# Программа государственной итоговой аттестации

Специальность: 21.02.19 Землеустройство

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам основной образовательной программы: техник. Форма получения образования: очная. Срок получения образования по основной образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана на основании следующих нормативных документов:

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

— Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

— Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. №311 «О внесении изменений в приказ Минпросвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»»;

— Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 22 мая 2026 г. № 351 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

— Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 21.02.19 Землеустройство».

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно и доводится до сведения студента не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования, предоставившие документы, подтверждающие освоение общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности:

- 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;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

По специальности 21.02.19 Землеустройство студенты, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, **сдают демонстрационный экзамен.**

Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

Код компетенции	Компетенция
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональной и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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 (далее - 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, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости
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
ПК 5.1	Участвовать в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения
ПК 5.2	Участвовать в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака, предварительный поиск исходных пунктов и переходных точек
ПК 5.3	Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Освоение сформированности профессиональных компетенций проводится в форме экзаменов по модулю.

### **3. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **3.1 Особенности проведения демонстрационного экзамена базового уровня**

##### **Оценочная документация для демонстрационного экзамена базового уровня**

Контрольно-измерительные материалы (далее КИМ) используется в целях организации и проведения демонстрационного экзамена базового уровня и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 часа 30 мин. (<https://bom.firpo.ru/>).

Перечень оцениваемых умений, навыков, проверяемый в рамках спецификации контрольно-измерительных материалов.

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых ПК, ОК	Перечень оцениваемых умений и навыков (практического опыта)
1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Навык: составление картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ
		Умение: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
		ПК. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	Навык: выполнение топографических и кадастровых съемок
		Умение: производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций	
		ПК. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов	Навык: составление картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ
		Умение: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать современное программное обеспечение		

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

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 комплексе в условной системе координат. Оформить документы, входящие в Проект границ земельного участка.

Задание 1:

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. 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 топопривязкой. Рекомендуется использовать инструментарий координатной геометрии «Сетка точек». Первой точке (северо-западный угол) задать координаты X = 4300.00м, Y = 6000.00м. Прямоугольная площадка должна быть ориентирована на местности по осям здания условным знаком «строящееся здание» с контуром красного цвета. Создать подпись «спорт. площадка», шрифт Vm 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 (Н4, Н1, Н2, Н3) 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.

11. Составить, оформить и распечатать «Каталог координат межевых знаков (характерных точек - углов поворота границ земельного участка под спортивную площадку)». Шрифт TimesNewRoman, 14. Сохранить в папке «ДЭ\_ номер участника» Каталог координат межевых знаков.

### Каталог координат межевых знаков

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

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.

#### Задание 2

1. Внести в проект исходные геодезические пункты из «Каталога координат исходных пунктов» и обозначить условными знаками согласно инструкции (исходные данные).

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. При проектировании сети соблюдать требования инструкции (исходные данные).

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 полигонометрический ход «ст.пп 1089 – вр 1 - т 1- ... - вр 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 полигонометрического 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.

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

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

Задание 3:

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.

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 \*.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 «;».

#### **Место проведения демонстрационного экзамена**

Компьютерный класс Университетского колледжа ФГАОУ ВО БФУ им. И.Канта.

#### **Сроки проведения демонстрационного экзамена**

Сроки проведения демонстрационного экзамена определены в соответствии с учебным планом по специальности 21.02.19 Землеустройство в разделе государственная итоговая аттестация.

### **3.2 Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии**

В целях определения соответствия результатов освоения студентами требований ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство, государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК).

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой министерством образования Калининградской области.

В состав ГЭК входят председатель, заместители председателя, члены и ответственный секретарь. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Формирование состава ГЭК осуществляется исходя из необходимости обеспечения присутствия не менее одного ее члена на каждом демонстрационном экзамене в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена Калининградской области.

Для проведения демонстрационного экзамена колледжем создается экспертная группа из числа экспертов по данной специальности.

Для координации работы экспертной группы колледжем назначается администратор центра проведения экзамена.

Процедура оценивания результатов КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификациями КИМ.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена 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 администратором центра проведения экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

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 университета.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом ректора университета.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 75.

№ п/п	Вид деятельности, вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение графических работ по составлению картографических материалов	25,00
		Применение аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов	26,00
		Выполнение кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков	22,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
<b>Итого</b>			<b>75,00</b>

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в КИМ.

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена - 75 баллов. Принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется на основе следующей таблицы:

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%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения ОП в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности.

#### 5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

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