


Документ подписан с помощью электронной подписи
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ветеринар
Дата подписания: 26.06.2024 11:50:45
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f013a1351fa1

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. В.Я. ГОРИНА»
Агрономический факультет**

Утвержден
Учебно-методическим советом
агрономического факультета
«16» мая 2024 г. протокол № 10

Председатель  Т.С.Морозова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для специальности 21.02.19 Землеустройство

Специалист по землеустройству

п. Майский, 2024

Экспертное заключение
на фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО
21.02.19 Землеустройство
(код, наименование специальности)

Представленный фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (далее – ФОС ГИА) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство, квалификация – специалист по землеустройству, нормативный срок освоения ППССЗ – 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования.

ФОС ГИА оценивает степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по данной специальности после освоения ими образовательной программы в полном объеме, а также оценки качества образовательной программы по видам деятельности (ВД):

- «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»
- Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

Представленный ФОС ГИА соответствует содержанию результатов обучения и задач будущей профессиональной деятельности выпускника, требованиям ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство» и учебному плану по данной специальности, образовательным технологиям, используемым в учебном процессе. Оценочные средства, входящие в состав ФОС ГИА, отвечают основным принципам формирования ФОС ГИА, адекватно отражают уровень качества освоения образовательной программы.

Разработанный и представленный для экспертизы ФОС ГИА рекомендуется к использованию в образовательном процессе по специальности 21.02.19 «Землеустройство» в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Заместитель министра имущественных
и земельных отношений Белгородской области –
начальник департамента земельных ресурсов
области

« 27 » мая 2024 г.


Я.В. Пойминова

Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие образовательную программу в полном объеме и продемонстрировавшие сформированность компетенций по итогам изучения дисциплин, модулей, практик, которые оценены в ходе промежуточной аттестации.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена выпускник должен обладать:

Общими компетенциями:

Код компетенции по ФГОС	Содержание компетенций
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.
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 иностранном языках.

Профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
ВД 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.
ВД 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.
ВД 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.
ВД 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.
ВД 5. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов. ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

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

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Защита дипломной работы.

На процедуре защиты дипломной работы обучающиеся демонстрируют сформированность компетенций, соответствующих тематике дипломной работы, связанной с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Уровень сформированности компетенций определяется по качеству выполненной обучающимися дипломной работы.

При защите дипломной работы оценивается:

- оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена по итогам выполнения обучающимся заданий при подготовке дипломной работы для выявления уровня сформированности компетенций;
- содержание дипломной работы (умение систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных практических задач в профессиональной сфере);
- оформление работы;
- качество представления и публичной защиты результатов исследования;
- отзыв руководителя на дипломную работу;
- оценка рецензента.

В процессе защиты дипломной работы (содержание работы, доклад, вопросы) каждый из членов государственной экзаменационной комиссии самостоятельно оценивает уровень сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство, в соответствии с критериями оценивания, установленными настоящим фондом оценочных средств и заполняет оценочный лист (таблица 1).

*На процедуре защиты дипломного проекта (работы) обучающиеся демонстрируют сформированность компетенций, соответствующих тематике дипломного проекта (работы), связанной с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Оценка компетенций выпускника

Перечень компетенций	Показатели оценки		
	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует полное умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует значительное умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Не демонстрирует умения 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.	Демонстрирует полное умение использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности.	Демонстрирует значительное умение использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности..	Не демонстрирует умения использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий 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.	Демонстрирует полное умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует значительное умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Не демонстрирует умения 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	Демонстрирует полное умение эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует значительное умение эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Не демонстрирует умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрирует полное умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрирует значительное умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Не демонстрирует умения осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>
<p>ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Демонстрирует полное умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Демонстрирует значительное умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Не демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует полное умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует значительное умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Не демонстрирует умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Демонстрирует полное умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Демонстрирует значительное умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Не демонстрирует умение 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	Демонстрирует полное умение пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует значительное умение пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Не демонстрирует умение пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Демонстрирует полное умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Демонстрирует значительное умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Не сформировано умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов	Демонстрирует полное умение выполнять топографические съемки различных масштабов	Демонстрирует значительное умение выполнять топографические съемки различных масштабов	Не сформировано умение выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.3 Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Демонстрирует полное умение выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Демонстрирует значительное умение выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Не сформировано умение выполнять графические работы по составлению картографических материалов.
ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Демонстрирует полное умение выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	Демонстрирует значительное умение выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	Не сформировано умение 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	Демонстрирует полное умение выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	Демонстрирует значительное умение выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	Не сформировано умение 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.	Демонстрирует полное умение применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	Демонстрирует значительное умение применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	Не сформировано умение применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.
ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	Демонстрирует полное умение проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	Демонстрирует значительное умение проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	Не сформировано умение проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
ПК 2.2 Выполнять градостроительную оценку территории поселения	Демонстрирует полное умение выполнять градостроительную оценку территории поселения.	Демонстрирует значительное умение выполнять градостроительную оценку территории поселения.	Не сформировано умение выполнять градостроительную оценку территории поселения.
ПК 2.3 Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств	Демонстрирует полное умение составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств	Демонстрирует значительное умение составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.	Не сформировано умение составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.
ПК 2.4 Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения	Демонстрирует полное умение вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.	Демонстрирует значительное умение вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.	Не сформировано умение 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)	Демонстрирует полное умение консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН)	Демонстрирует значительное умение консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).	Не сформировано умение 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.	Демонстрирует полное умение осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	Демонстрирует значительное умение осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Не сформировано умение 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	Демонстрирует полное умение использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Демонстрирует значительное умение использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Не сформировано умение использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН
ПК 3.4 Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Демонстрирует полное умение осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Демонстрирует значительное умение осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Не сформировано умение 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	Демонстрирует полное умение проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Демонстрирует значительное умение проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Не сформировано умение 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	Демонстрирует полное умение проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Демонстрирует значительное умение проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Не сформировано умение проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Демонстрирует полное умение осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Демонстрирует значительное умение осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	Не сформировано умение осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

Критерии оценки

Таблица

3. Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценки	Уровень освоения
отлично	компетенции освоены
хорошо	
удовлетворительно	
неудовлетворительно	компетенции не освоены

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

«отлично» - избранная тема актуальна, в работе использованы различные научные методы исследования, представлено глубокое теоретическое обоснование темы, определена практическая значимость работы, работа написана хорошим литературным языком, выстроена в точной логической последовательности; содержание доклада последовательное, логичное, конкретное, свободное владение профессиональной терминологией, студент грамотно и четко отвечает на вопросы членов комиссии, оформление дипломного проекта (работы) выполнено в соответствии с требованиями, отзывы рецензента и руководителя положительные. Содержание и защита дипломной работы свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций в полном объеме;

«хорошо» - в работе использованы однотипные методы исследования, работа содержит достаточно глубокое теоретическое обоснование темы, определена практическая значимость работы, содержание доклада последовательное, логичное, конкретное, свободное владение профессиональной терминологией, затруднение с ответами на вопросы членов комиссии, отступление от требований к оформлению дипломного проекта (работы), отзывы рецензента и руководителя положительные. Содержание и защита дипломной работы свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций;

«удовлетворительно» - в работе использованы однотипные методы исследования, работа содержит достаточно глубокое теоретическое обоснование темы, определена практическая значимость проекта (работы), содержание доклада непоследовательное, неконкретное, затруднения с ответами на вопросы членов комиссии, отступления от требований к оформлению дипломного проекта (работы), имеются замечания к содержанию и оформлению проекта (работы) со стороны рецензента и руководителя. Содержание и защита дипломного проекта (работы) свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций;

«неудовлетворительно» - вместо теоретического и практического

исследования в проекте (работе) содержатся только выписки из литературных источников, не проведены практические исследования, содержание доклада непоследовательное, неконкретное, студент плохо ориентируется в представленном материале, имеются замечания к содержанию и оформлению проекта (работы) со стороны рецензента и руководителя. Содержание и защита дипломного проекта (работы) свидетельствуют об отсутствии у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен.

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

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.

Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена. Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты демонстрационного экзамена.

ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Таблица 1

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 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. 1. Создать на рабочем столе компьютера папку «ДЭ</p>	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

<p>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>	
<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 = 4319.00м, Y = 6035.00м. 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>	<p>ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>

<p>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.</p> <p>2. В специализированном программном комплексе загрузить растровую подложку «Растр ДЭ_ПА» с топографической привязкой с запроектированной спортивной площадкой.</p> <p>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. 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. <p>4. Внести в проект исходные геодезические пункты из «Каталога исходных пунктов» и обозначить условными знаками согласно инструкции [4].</p> <p>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].</p> <p>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> <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>7. 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>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:</p> <p>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</p>	<p>ГИА/ДЭ ПУ</p>

<p>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 топoprивязкой, «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 съёмки-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 съёмки территории в масштабе 1:500 и обозначить условным знаком «Точки съёмочной 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 съёмочной 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 Vm 431 высотой 5.0 мм. 6. Подписать на земельном участке кадастровый номер земельного участка, соответствующий кадастровому делению данного региона. 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». 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Требования к оцениванию

Распределение значений максимальных баллов зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ, таблица 2

Таблица 2

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

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА, таблица 3

Таблица 3

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

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА, таблица 4

Таблица 4

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	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, таблица 5

Таблица 5

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	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, таблица 6

Таблица 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	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)⁷			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 7.

Таблица 7

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

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