

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.05.2026 09:32:54

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f915a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.В.Я.ГОРИНА»**

Рассмотрено и одобрено
на заседании Ученого совета ИПКА
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
«12» сентября 2026г.
протокол № 2

Утверждаю:
директора ИПКА
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
А.В. Косов
«12» сентября 2026г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Землеустройство и кадастровая деятельность»

Объем часов: 252 часа

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий

Майский, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ);
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ в институте переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 13.06.2024;
- Положение об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности в институте переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 26.06.2025г.

1.2. Программа разработана с учетом:

- Профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021г №718н;
- Профессионального стандарта «Специалист в области геодезии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.03.2022 №168н
- ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации 18.05.2022 №336.

1.3. Требования к слушателям – работники предприятий и организаций любых форм собственности, обучающиеся учебных заведений имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, (получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование - не ниже 4 курса).

1.4. Форма обучения – очная, с применением дистанционных технологий.

1.5. Образовательные технологии: используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные (при режиме самоизоляции или карантина, высоком уровне террористической опасности, иных чрезвычайных ситуациях).

1.6. Цель и планируемые результаты обучения

Цель - получение компетенций, необходимых для приобретения новой квалификации на основе формирования и развития у слушателей знаний, навыков и умений для качественного осуществления профессиональной деятельности в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, а также геодезических измерений на поверхности Земли, координатно-временного и навигационного обеспечения территорий.

1.7. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и уровней квалификации.

Дополнительная профессиональная программа – программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастровая деятельность» предусматривает получение компетенций в области геодезии, землеустройства и кадастровой деятельности и направлена на подготовку слушателей к выполнению трудовых функций предусмотренных 5 уровнем квалификации профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021г №718н и профессионального стандарта «Специалист в области геодезии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.03.2022 №168н

Характеристика уровней квалификации утверждена приказом Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» и представлена в таблице:

Уровень	Показатели уровней квалификации		
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний
5	Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения	Решение различных типов практических задач с элементами проектирования Выбор способов решения в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности	Применение профессиональных знаний технологического или методического характера Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач

Область профессиональной деятельности слушателей - 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Объекты профессиональной деятельности:

- Искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли, а также околоземное космическое пространство.
- Геодинамические явления и процессы.
- Территориальные и административные образования.

Виды профессиональной деятельности и трудовые функции:

Вид профессиональной деятельности	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции (профессиональные компетенции)	Уровень квалификации	Основание
10.019 Геодезические измерения на поверхности Земли, координатно-временное и навигационное обеспечение территорий	Геодезическое обеспечение картографирования территории	Производство полевых топографо-геодезических работ для обеспечения картографирования территории	5	Профессиональный стандарт «Специалист в области геодезии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.03.2022 №168н
10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Консультационное обеспечение в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	5	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021г №718н

Планируемые результаты обучения:

Совершенствуемая профессиональная компетенция	Трудовые действия	Умения	Знания
Производство полевых топографо-геодезических работ для обеспечения картографирования территории	– Подготовка к полевым топографо-геодезическим работам – Выполнение полевых топографо-геодезических работ – Контроль полноты, качества и точности полевых материалов топографо-геодезических работ	– Устанавливать и уточнять границы территории по геодезическим данным – Выполнять теодолитную, высотную, тахеометрическую съемки	– Нормативно-технические и руководящие документы в области производства топографо-геодезических работ – Традиционные и спутниковые методы и технологии создания опорных и планово-высотных съемочных геодезических сетей
Консультационное	– Рассмотрение и подготовка ответов на	– Работать с обращениями и	– Законодательство Российской

обеспечение в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	письменные обращения юридических и физических лиц по вопросам государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости – Предварительный просмотр представляемых заявителем документов для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости и их проверка на соответствие перечню необходимых документов – Обработка запросов и вопросов об услугах в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, в том числе поступающих через единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональные порталы государственных и муниципальных услуг (функций)	информационными запросами, в том числе на едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций) – Использовать современные программные средства в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, средства коммуникаций и связи	Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, землеустройства и смежных областях – Правила, стандарты, порядок и административный регламент предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и государственной регистрации прав на объекты недвижимости – Порядок (административный регламент) оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН – Основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН – Регламент работы единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций)
---	--	---	---

1.5. Трудоемкость программы «Землеустройство и кадастровая деятельность» - 252 часа

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименования модуля, раздела, темы	Всего часов	Контактная работа, час., в том числе:						Электронное обучение			Само- стоя- тель- ная ра- бота час.	Стажи- ровка, час.	Форма кон- троля		
			аудиторная ра- бота, час.			с применением ди- станционных обра- зовательных техно- логий (ДОТ), час.			(ЭО), час.					3	Э	МЭ
			Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Все го					
1	Правовое обеспечение землеустрой- ства и кадастровой деятельности	52		6	6	12		12				32		2		
1.1.	Земельное, градостроительное, граж- данское право: основные положения, регулирующие оборот недвижимости	12		2	2	2		2				8				
1.2.	Законодательство о кадастровом учете и регистрации прав: порядок проведе- ния кадастровых работ, особенности постановки на учет, снятия с учета, ис- правления кадастровых ошибок	14		2	2	4		4				8				
1.3.	Нормативно-правовое регулирование землеустройства: виды землеустрои- тельных работ, порядок их проведе- ния, оформление землеустроительной документации	14		2	2	4		4				8				
1.4.	Ответственность за нарушение земель- ного и градостроительного законода- тельства	10			0	2		2				8				
	Промежуточная аттестация по мо- дулю 1	2												2		
2	Геодезические работы в системе зе- мельно-кадастровых отношениях	44	0	10	10	10		10				22		2		
2.1.	Изображение земной поверхности на сфере и плоскости	8		2	2	2		2				4				
2.2.	Топографические карты и планы	8		2	2	2		2				4				

№ п/п	Наименования модуля, раздела, темы	Всего часов	Контактная работа, час., в том числе:						Электронное обучение			Само- стоя- тель- ная ра- бота час.	Стажи- ровка, час.	Форма кон- троля		
			аудиторная ра- бота, час.			с применением ди- станционных обра- зовательных техно- логий (ДОТ), час.			(ЭО), час.					З	Э	МЭ
									Лк	ПЗ	Всего					
2.3.	Топографическая графика	8		2	2	2		2				4				
2.4.	Ориентирование линий на местности	8		2	2	2		2				4				
2.5.	Определение положений точек на зем- ной поверхности	10		2	2	2		2				6				
	Промежуточная аттестация по мо- дулю 2	2												2		
3	Теоретические основы и практика землеустройства	44		8	8	10		10				24		2		
3.1.	Основы землеустроительного проекти- рования: разработка схем земле- устройства, проектов межевания, про- ектов организации территории	12		2	2	4		4				6				
3.2.	Методы и технологии проведения по- левых землеустроительных работ	10		2	2	2		2				6				
3.3.	Анализ и оценка состояния земельных ресурсов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране	10		2	2	2		2				6				
3.4.	Перераспределение земель, образова- ние новых земельных участков, уточ- нение границ	10		2	2	2		2				6				
	Промежуточная аттестация по мо- дулю 2	2												2		
4	Кадастровые работы и информаци- онные технологии	74		18	18	24		24				30		2		

№ п/п	Наименования модуля, раздела, темы	Всего часов	Контактная работа, час., в том числе:						Электронное обучение			Само- стоя- тель- ная ра- бота час.	Стажи- ровка, час.	Форма кон- троля		
			аудиторная ра- бота, час.			с применением ди- станционных обра- зовательных техно- логий (ДОТ), час.			(ЭО), час.					3	Э	МЭ
									Лк	ПЗ	Все го					
			Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Все го					
4.1.	Современные методы и технологии геодезических измерений: спутниковые технологии, фотограмметрия, лазерное сканирование	12		2	2	4		4				6				
4.2.	Ведение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН): порядок формирования и ведения, требования к сведениям, контроль качества	12		2	2	4		4				6				
4.3.	Подготовка документов для кадастрового учета и регистрации прав: межевые планы, технические планы, акты обследования	16		4	4	6		6				6				
4.4.	Использование геоинформационных систем (ГИС) и специализированного программного обеспечения в землеустройстве и кадастровой деятельности	18		6	6	6		6				6				
4.5.	Автоматизация процессов и электронный документооборот	14		4	4	4		4				6				
	Промежуточная аттестация по модулю 3	2												2		
5	Практические аспекты профессиональной деятельности	34		4	4	10		10				18		2		
5.1.	Организация и управление землеустроительными и кадастровыми работами	12		2	2	4		4				6				

№ п/п	Наименования модуля, раздела, темы	Всего часов	Контактная работа, час., в том числе:						Электронное обучение			Само- стоя- тель- ная ра- бота час.	Стажи- ровка, час.	Форма кон- троля		
			аудиторная ра- бота, час.			с применением ди- станционных обра- зовательных техно- логий (ДОТ), час.			(ЭО), час.					3	Э	МЭ
									Лк	ПЗ	Все го					
			Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Всего	Лк	ПЗ	Все го					
5.2.	Взаимодействие с органами государственной власти, местного самоуправления и другими участниками земельных отношений	10		2	2	2		2			6					
5.3.	Особенности проведения землеустройства и кадастровых работ на различных территориях (городские, сельские, особо охраняемые природные территории)	12		2	2	4		4			6					
5.4.	Контроль качества выполнения кадастровых работ	10				4		4			6					
	Промежуточная аттестация по модулю 4	2											2			
	Итоговая аттестация	4												4		
	Всего часов:	252		46	46	66		66			126		10	4		

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Занятия проводятся 7 недель по 8 академических часов в день в соответствии с расписанием.

№ п\п	Тема занятий	Кол- во часов	Кол-во недель						
			1	2	3	4	5	6	7
1.	Правовое обеспечение землеустройства и кадастровой деятельности	52	40	12					
2.	Геодезические работы в системе земельно-кадастровых отношениях	44		28	16				
3.	Теоретические основы и практика землеустройства	44			24	20			
4.	Кадастровые работы и информационные технологии	74				20	40	14	
5.	Практические аспекты профессиональной деятельности	34						26	8
6.	Итоговая аттестация	4							4
	Всего	252	40	40	40	40	40	40	12

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Лекционные занятия, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 1. Правовое обеспечение землеустройства и кадастровой деятельности			
1.1	Земельное, градостроительное, гражданское право: основные положения, регулирующие оборот недвижимости	Уровни нормативно-правового регулирования земельного, градостроительного, гражданского права	2
1.2	Законодательство о кадастровом учете и регистрации прав: порядок проведения кадастровых работ, особенности постановки на учет, снятия с учета, исправления кадастровых ошибок	Уровни нормативно-правового регулирования кадастрового учета и регистрации прав	4
1.3	Нормативно-правовое регулирование землеустройства: виды землеустроительных работ, порядок их проведения, оформление землеустроительной документации	Уровни нормативно-правового регулирования землеустройства	4
1.4	Ответственность за нарушение земельного и градостроительного законодательства	Понятие и виды юридической ответственности за нарушение земельного законодательства Понятие и виды юридической ответственности за нарушение градостроительного законодательства	2
Модуль 2. Геодезические работы в системе земельно-кадастровых отношениях			
2.1	Изображение земной поверхности на сфере и плоскости	Введение в картографию и проекции Цилиндрические проекции Конические и азимутальные проекции Псевдоцилиндрические и компромиссные проекции	2
2.2	Топографические карты и планы	История развития топографического картографирования Содержание и структура топографических карт Методы создания топографических карт и планов	2
2.3	Топографическая графика	Основные элементы топографической графики Методы построения топографических карт Чтение и применение топографических карт	2
2.4	Ориентирование линий на местности	Классификация линий Методы ориентирования Практические приемы и ошибки	2

2.5	Определение положений точек на земной поверхности	Географические координаты: широта и долгота Высота и трехмерные координаты Методы определения координат	2
Модуль 3. Теоретические основы и практика землеустройства			
3.1	Основы землеустроительного проектирования: разработка схем землеустройства, проектов межевания, проектов организации территории	Схемы землеустройства: комплексная организация территории Проекты межевания: точное определение границ Проекты организации территории: эффективное управление	4
3.2	Методы и технологии проведения полевых землеустроительных работ	Разведывательные и подготовительные работы Геодезические методы и технологии Картографирование и документирование Технологии обработки полевых данных	2
3.3	Анализ и оценка состояния земельных ресурсов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране	Анализ и оценка состояния земельных ресурсов Разработка предложений по рациональному использованию земель Разработка предложений по охране земель	2
3.4	Перераспределение земель, образование новых земельных участков, уточнение границ	Перераспределение земель и земельных участков Образование новых земельных участков: процедуры и критерии Уточнение местоположения границ и площади земельных участков	2
Модуль 4. Кадастровые работы и информационные технологии			
4.1	Современные методы и технологии геодезических измерений: спутниковые технологии, фотограмметрия, лазерное сканирование	Спутниковые технологии глобального позиционирования (GNSS) Фотограмметрические методы и дистанционное зондирование. Лазерное сканирование (LiDAR) как инструмент 3D-документирования	4
4.2	Ведение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН): порядок формирования и ведения, требования к сведениям, контроль качества	Правовые и процедурные основы формирования записей ЕГРН Состав сведений и требования к их достоверности. Механизмы контроля качества ведения ЕГРН	4
4.3	Подготовка документов для кадастрового учета и регистрации прав: межевые планы, технические планы, акты обследования	Межевой план: основа для учета земельного участка Технический план: фиксация характеристик объекта капитального строительства Акт обследования: снятие объекта с кадастрового учета	6
4.4	Использование геоинформационных систем (ГИС) и специализированного программного обеспечения в	ГИС как ядро информационной инфраструктуры Специализированное программное обеспечение для решения прикладных задач	6

	землеустройстве и кадастровой деятельности	Практическое применение в землеустройстве и кадастре.	
4.5	Автоматизация процессов и электронный документооборот	Принципы и архитектура автоматизированных систем Электронный документооборот как цифровой след. Сквозные автоматизированные процессы: от заявки до выдачи.	4
Модуль 5. Практические аспекты профессиональной деятельности			
5.1	Организация и управление землеустроительными и кадастровыми работами	Основные виды землеустроительных работ. Этапы организации работ. Управление процессами.	4
5.2	Взаимодействие с органами государственной власти, местного самоуправления и другими участниками земельных отношений	Органы власти в системе земельных отношений Порядок согласования документов Участники земельных отношений и их интересы Механизмы разрешения споров	2
5.3	Особенности проведения землеустройства и кадастровых работ на различных территориях (городские, сельские, особо охраняемые природные территории)	Городские территории Сельские территории Особо охраняемые природные территории Специфика других категорий земель	4
5.4	Контроль качества выполнения кадастровых работ	Виды контроля Критерии оценки качества Методы контроля Ответственность за некачественное выполнение работ Современные технологии контроля	4
	Всего:		66

4.2. Практические занятия, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 1. Правовое обеспечение землеустройства и кадастровой деятельности			
1.1	Земельное, градостроительное, гражданское право: основные положения, регулирующие оборот недвижимости	Сравните понятия «недвижимость» в гражданском и земельном праве. На основе ГК РФ и ЗК РФ выделите общие и специфические признаки недвижимости как объекта права. Приведите примеры ситуаций, когда правовой режим земельного участка определяется одновременно нормами обоих кодексов. Составьте таблицу «Виды прав на недвижимость». Включите столбцы: вид права (собственность, аренда, сервитут и т. д.), основания возникновения, особенности оформления, ограничения. Используйте	2

		нормы ГК РФ, ЗК РФ и Градостроительного кодекса РФ. Решите кейс. Гражданин Петров приобрёл земельный участок для строительства дома. После возведения объекта он обратился в администрацию с заявлением о присвоении адреса. Однако ему отказали, сославшись на несоответствие проекта планировки территории. Проанализируйте ситуацию с точки зрения градостроительного и гражданского права. Какие нормы регулируют порядок присвоения адреса и соответствие застройки планировочным решениям? Подготовьте юридическое заключение. Определите, возможно ли использование земельного участка, относящегося к категории «земли сельскохозяйственного назначения», для строительства торгового центра. Если да — перечислите необходимые процедуры и документы; если нет — обоснуйте запрет со ссылками на законодательство.	
1.2	Законодательство о кадастровом учете и регистрации прав: порядок проведения кадастровых работ, особенности постановки на учет, снятия с учета, исправления кадастровых ошибок	Составьте алгоритм постановки на кадастровый учёт нового здания. Укажите последовательность действий, необходимые документы, сроки и возможные причины отказа. Используйте ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» и ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». Решите задачу. При проверке ЕГРН выяснилось, что границы земельного участка Иванова пересекают границы участка Петрова. Опишите порядок исправления такой кадастровой ошибки. Какие документы потребуются, кто вправе инициировать процедуру, какие сроки установлены законом? Подготовьте проект договора подряда на выполнение кадастровых работ. Включите разделы: предмет договора, права и обязанности сторон, сроки выполнения, ответственность за ошибки. Укажите, какие нормативные акты регулируют такие договоры (например, ФЗ «О кадастровой деятельности»). Анализируйте ситуацию. Здание было снесено, но сведения о нём остались в ЕГРН. Опишите процедуру снятия объекта с кадастрового учёта. Какие	2

		документы должен предоставить собственник, какие проверки проведёт Росреестр?	
1.3	Нормативно-правовое регулирование землеустройства: виды землеустроительных работ, порядок их проведения, оформление землеустроительной документации	Перечислите виды землеустроительных работ. Для каждого вида (например, межевание, разработка схем землеустройства) укажите цель, этапы проведения и нормативные акты, которые их регулируют (ЗК РФ, ФЗ «О землеустройстве» и др.). Составьте план проекта межхозяйственного землеустройства для сельскохозяйственного предприятия. Включите разделы: анализ существующего землепользования, расчёт площадей угодий, размещение производственных объектов, меры по предотвращению деградации земель. Используйте методические рекомендации из учебных пособий по землеустройству. Решите кейс. При проведении землеустроительных работ выяснилось, что часть земельного участка попадает в водоохранную зону. Опишите порядок учёта этого факта в проектной документации. Какие ограничения накладывает статус водоохранной зоны на использование земли? Оформите акт согласования границ земельного участка. Укажите обязательные реквизиты документа, требования к его содержанию и порядку подписания. Какие споры могут возникнуть при согласовании границ и как их разрешать в судебном порядке?	2
	Промежуточная аттестация по модулю 1	Тестирование по модулю 1	2
Модуль 2. Геодезические работы в системе земельно-кадастровых отношениях			
2.1	Изображение земной поверхности на сфере и плоскости	Построение простой картографической сетки. На листе бумаги постройте сетку параллелей и меридианов с шагом 15°. Подпишите значения широты и долготы. Объясните, почему на сфере расстояния между меридианами уменьшаются к полюсам. Сравнение проекций. Возьмите три карты одной территории в разных проекциях (цилиндрической, конической, азимутальной). Сравните искажение форм и площадей в разных частях карт. Составьте таблицу с результатами: тип проекции;	2

		область с минимальными искажениями; области с максимальными искажениями; для каких целей подходит данная проекция.	
2.2	Топографические карты и планы	Анализ зарамочного оформления. Изучите топографическую карту масштаба 1:10000. Выпишите из зарамочного оформления: - номенклатуру листа; - систему координат; - высоту сечения рельефа; - год съёмки/обновления; - данные о магнитном склонении. Определение масштаба. По карте масштаба 1:25000 измерьте расстояние между двумя пунктами. Рассчитайте реальное расстояние на местности. Проверьте результат, используя линейный масштаб карты. Чтение условных знаков. Выберите участок карты и составьте перечень всех условных знаков на нём. Классифицируйте их на группы: - гидрография; - рельеф; - населённые пункты; - дороги; - растительность. Измерение площади. Определите площадь лесного массива на карте масштаба 1:50000 двумя способами: - палеткой; - разбиением на геометрические фигуры. Сравните результаты и оцените погрешность каждого метода.	2
2.3	Топографическая графика	Вычерчивание условных знаков. На листе формата А4 вычертите 10 условных знаков разных категорий (дороги, здания, растительность, гидрография) в соответствии с «Условными знаками для топографических карт масштабов 1:25000–1:200000». Соблюдайте требования к толщине линий и размерам. Построение горизонталей. По данным высотных отметок точек постройте горизонталы с сечением 5 м на участке 10×10 см. Используйте метод интерполяции. Подпишите отметки горизонталей. Оформление плана. Оформите фрагмент плана масштаба 1:1000, включив: - рамку с подписями; - масштаб (численный и линейный);	2

		условные знаки; экспликацию; штамп с данными исполнителя. Создание профиля. По линии АБ на карте с горизонталями постройте профиль местности. Укажите: горизонтальный масштаб (равен масштабу карты); вертикальный масштаб (увеличенный в 10 раз); отметки высот; уклоны участков.	
2.4	Ориентирование линий на местности	Расчёт азимутов. По карте определите: истинный азимут линии между двумя точками; магнитный азимут той же линии (используя данные о магнитном склонении); дирекционный угол. Составьте схему с указанием всех углов. Работа с компасом. На местности выберите две удалённые точки. Измерьте магнитный азимут направления между ними с помощью компаса. Сравните с рассчитанным по карте истинным азимутом, учитывая магнитное склонение. Обратная засечка. В поле с помощью компаса определите своё местоположение, используя метод обратной засечки по трём ориентирам. Нанесите точку на карту и проверьте точность определения.	2
2.5	Определение положений точек на земной поверхности	Определение координат. По топографической карте масштаба 1:25000 определите: географические координаты (широта, долгота) точки; прямоугольные координаты (X, Y) в системе Гаусса-Крюгера. Укажите точность определения для каждого вида координат. Обратная геодезическая задача. По координатам точек А (XА, YА) и Б (XБ, YБ) рассчитайте: ○ расстояние между точками; ○ дирекционный угол направления АБ. Проверьте результат графически на карте.	2
	Промежуточная аттестация по модулю 2	Тестирование по модулю 2	2
Модуль 3. Теоретические основы и практика землеустройства			
3.1	Основы землеустроительного проектирования: разработка схем землеустройства,	Разработка схемы землеустройства административного района. На основе предоставленных данных (природных,	4

	проектов межевания, проектов организации территории	экономических и социальных условий) составьте схему землеустройства района. Включите в неё разделы: характеристика территории, эколого-хозяйственное зонирование, перераспределение земель по категориям и собственности, природоохранные мероприятия, технико-экономические показатели. Используйте картографические материалы и статистические данные. Проектирование межевания земельного участка. Получите исходные данные (координаты границ, площадь, категория земель) и разработайте проект межевания. Составьте текстовую и графическую части межевого плана, включая схему геодезических построений, схему расположения участков, чертёж границ и абрисы узловых точек. Учитывайте требования к оформлению документов. Проект организации территории сельскохозяйственного предприятия. Разработайте проект организации территории для конкретного хозяйства. Включите в него зонирование угодий (пашня, сенокосы, пастбища), размещение линейных объектов (дороги, каналы), противоэрозионные мероприятия. Используйте данные о рельефе, почвенном покрове и существующих объектах.	
3.2	Методы и технологии проведения полевых землеустроительных работ	Выполнение геодезических измерений. Проведите полевые работы по определению координат поворотных точек границ земельного участка. Используйте теодолит, нивелир или GPS-оборудование. Обработайте результаты измерений, вычислите площади и составьте абрисы. Дешифрирование аэрофотоснимков. Получите аэрофотоснимки территории и выполните их дешифрирование. Определите типы земель (лесные массивы, водные объекты, постройки), нанесите их на карту условными знаками. Используйте методические руководства по фотограмметрии. Топографическая съёмка участка. Проведите тахеометрическую съёмку территории в заданном масштабе (например, 1:1000). Составьте топографический план с обозначением рельефа, объектов инфраструктуры, границ угодий. Учитывайте	2

		требования к точности измерений и оформлению плана.	
3.3	Анализ и оценка состояния земельных ресурсов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране	Оценка качества почвенного покрова. Получите данные почвенных обследований (типы почв, агрохимический состав) и проведите бонитировку почв. Определите пригодность земель для различных видов использования (сельское хозяйство, лесоводство, рекреация). Анализ эрозионной опасности территории. На основе данных о рельефе, типах почв и растительности оцените риск эрозии на заданном участке. Разработайте комплекс противоэрозионных мероприятий (севообороты, гидротехнические сооружения, посадка защитных полос). Экономическая оценка земель. Рассчитайте рыночную стоимость земельного участка, используя метод капитализации земельной ренты. Учтите доходность, коэффициент капитализации, местоположение и инфраструктуру.	2
3.4	Перераспределение земель, образование новых земельных участков, уточнение границ	Проект перераспределения земель в границах объекта землеустройства. Получите данные о существующем землепользовании (площадь, категории земель, права собственников). Разработайте проект перераспределения с образованием новых земельных участков. Учитывайте требования законодательства, интересы собственников и экологические ограничения. Уточнение границ земельного участка. На основе имеющихся документов (кадастровый план, правоустанавливающие документы) и полевых измерений проведите уточнение границ земельного участка. Составьте акт согласования границ с соседями, подготовьте межевой план. Образование земельного участка из земель государственной собственности. Разработайте проект образования земельного участка для конкретного назначения (например, под строительство жилого комплекса). Учтите требования к минимальным/максимальным размерам участков, наличие обременений, необходимость согласования с органами власти.	2
	Промежуточная аттестация по модулю 3	Тестирование по модулю 3	2
Модуль 4. Кадастровые работы и информационные технологии			

4.1	Современные методы и технологии геодезических измерений: спутниковые технологии, фотограмметрия, лазерное сканирование	Обработка данных GNSS-измерений. Выполните постобработку данных спутниковых измерений (формат RINEX) с использованием ПО (Leica GeoOffice, Trimble Business Center). Рассчитайте координаты точек с точностью до 1–2 см. Составьте отчёт с оценкой точности и схемой сети. Обработка данных лазерного сканирования. Получите облако точек наземного лазерного сканирования (TLS) и выполните: - фильтрацию шумов; - классификацию точек (земля, растительность, здания); - построение цифровой модели поверхности (ЦМП); - измерение объёмов насыпей/выемок. Используйте ПО Leica Cyclone или FARO Scene.	2
4.2	Ведение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН): порядок формирования и ведения, требования к сведениям, контроль качества	Анализ выписки из ЕГРН. Получите выписку на земельный участок и проанализируйте: - полноту сведений о характеристиках объекта; - наличие обременений и ограничений; - соответствие данных правоустанавливающим документам; - актуальность информации (дата внесения, обновления). Составьте таблицу выявленных несоответствий (если есть). Формирование кадастрового квартала. На основе данных ЕГРН сформируйте структуру кадастрового квартала: - выделите границы квартала; - составьте перечень земельных участков в его пределах; - создайте реестр объектов капитального строительства; - проверьте соответствие данных требованиям Приказа Минэкономразвития РФ № 943. Контроль качества данных ЕГРН. Проверьте набор кадастровых данных на: - геометрическую корректность границ (отсутствие самопересечений); - непротиворечивость характеристик (площадь, категория земель); - соответствие нормативным требованиям к точности. Составьте акт проверки с указанием	2

		ошибок и рекомендациями по их исправлению. Исправление реестровой ошибки. На основе выписки с ошибкой (например, пересечение границ участков) разработайте план действий по её устранению: определите порядок взаимодействия с Росреестром; подготовьте необходимые документы; рассчитайте сроки исправления; опишите возможные последствия ошибки для правообладателей.	
4.3	Подготовка документов для кадастрового учета и регистрации прав: межевые планы, технические планы, акты обследования	Составление межевого плана. На основе полевых измерений подготовьте межевой план для земельного участка: заполните текстовую часть (исходные данные, сведения о геодезической сети); создайте графическую часть (схема геодезических построений, чертёж границ); сформируйте XML-документ в соответствии с требованиями Росреестра; проверьте документ на соответствие Приказу Росреестра № П/0329. Разработка технического плана здания. Подготовьте технический план для объекта капитального строительства: проведите обмеры здания; составьте поэтажные планы; укажите характеристики объекта (материал стен, этажность, назначение); сформируйте графическую и текстовую части; экспортируйте данные в XML-формат. Оформление акта обследования. Составьте акт обследования для снятия с учёта разрушенного здания: зафиксируйте факт прекращения существования объекта; укажите причины (снос, разрушение); приложите фотофиксацию; оформите заключение кадастрового инженера; подпишите документ усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП). Анализ комплекта документов. Проверьте комплект документов для постановки на учёт линейного объекта (дорога, трубопровод): перечень необходимых документов; требования к содержанию; порядок согласования с органами власти;	4

4.4	Использование геоинформационных систем (ГИС) и специализированного программного обеспечения в землеустройстве и кадастровой деятельности	особенности формирования XML-схемы Создание земельно-информационной системы (ЗИС). В QGIS или ArcGIS создайте ГИС-проект для административного района: загрузите слои: земельные участки, зоны с особыми условиями, дороги, гидрография; настройте стили отображения; создайте тематические карты (категории земель, разрешённое использование); выполните пространственный анализ (пересечения, буферы). Автоматизация обработки кадастровых данных. В MapInfo или QGIS напишите скрипт (Python/SQL) для: массовой проверки геометрии участков; выявления пересечений границ; расчёта площадей; формирования отчётов. 3D-моделирование территории. В ArcGIS Pro или QGIS 3D создайте трёхмерную модель участка: импортируйте ЦМР и здания; наложите текстуры; визуализируйте зоны затопления/подтопления; сделайте анимацию обзора территории. Веб-картографирование. Создайте интерактивную веб-карту в NextGIS Web или ArcGIS Online: опубликуйте слои земельных участков и зон ограничений; настройте права доступа; добавьте инструменты измерения и поиска; интегрируйте с базой данных ЕГРН.	6
4.5	Автоматизация процессов и электронный документооборот	Настройка электронного документооборота (ЭДО). В системе 1С или Directum настройте маршрут согласования межевого плана: определите роли участников (инженер, юрист, руководитель); задайте сроки согласования; настройте уведомления; обеспечьте подписание УКЭП. Интеграция ГИС и учётной системы. Подключите QGIS к базе данных PostgreSQL с кадастровыми сведениями: настройте подключение; синхронизируйте изменения; автоматизируйте обновление карт при	4

		изменении данных. Автоматизированная проверка XML-документов. Используйте XML-валидатор Росреестра для: - проверки межевых планов на соответствие схеме; - выявления ошибок; - формирования протокола проверки; - автоматического исправления типовых ошибок (если возможно). Роботизация рутинных операций. В UiPath или Power Automate создайте бота для: - загрузки выписок из ЕГРН; - извлечения данных (кадастровый номер, площадь, адрес); - заполнения шаблонов документов; - отправки уведомлений клиентам	
	Промежуточная аттестация по модулю 4	Тестирование по модулю 4	2
Модуль 5. Практические аспекты профессиональной деятельности			
5.1	Организация и управление землеустроительными и кадастровыми работами	Разработка плана землеустроительных работ на год. Составьте календарный план для землеустроительной организации на следующий год. Составление технического задания на выполнение кадастровых работ. Разработайте ТЗ для кадастровых работ по межеванию земельного участка. Оптимизация производственного процесса. Проанализируйте типовой процесс выполнения землеустроительных работ и предложите меры по его оптимизации Расчёт сметы на землеустроительные работы. Рассчитайте стоимость выполнения межевания земельного участка площадью 50 га.	4
5.2	Взаимодействие с органами государственной власти, местного самоуправления и другими участниками земельных отношений	Подготовка пакета документов для согласования проекта межевания. Соберите комплект документов для подачи в орган местного самоуправления на согласование проекта межевания территории. Анализ процедуры согласования границ земельных участков. Изучите порядок согласования границ с: - смежными землепользователями; - органами местного самоуправления; - природоохранными органами (если участок примыкает к ООПТ). Составьте блок-схему процесса с указанием сроков и ответственных. Разрешение земельного спора.	2

		Разработайте стратегию разрешения спора между двумя собственниками земельных участков из-за наложения границ Взаимодействие с органами власти при изменении категории земель. Подготовьте план действий для перевода земельного участка из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли населённых пунктов».	
5.3	Особенности проведения землеустройства и кадастровых работ на различных территориях (городские, сельские, особо охраняемые природные территории)	Городские территории. Разработайте проект межевания квартала в городской застройке. Сельские территории. Проведите землеустроительное обследование сельскохозяйственного предприятия. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Подготовьте проект землеустройства для участка, частично попадающего в охранную зону заповедника.	2
	Промежуточная аттестация по модулю 5	Тестирование по модулю 5	2
	Итоговая аттестация	Тестирование по итоговым тестам	4
	Всего:		60

4.3. Самостоятельная работа, ее содержание и объем в часах

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
Модуль 1. Правовое обеспечение землеустройства и кадастровой деятельности			
1.1	Земельное, градостроительное, гражданское право: основные положения, регулирующие оборот недвижимости	Составьте таблицу, сравнивающую право собственности, право аренды, сервитут и право постоянного бессрочного пользования	2
1.2	Законодательство о кадастровом учете и регистрации прав: порядок проведения кадастровых работ, особенности постановки на учет, снятия с учета, исправления кадастровых ошибок	Составьте пошаговую инструкцию для постановки на учёт нового здания. Опираясь на ФЗ № 218-ФЗ, разработайте план действий для исправления ошибки в границах земельного участка, которая привела к наложению на соседний участок.	4
1.3	Нормативно-правовое регулирование землеустройства: виды землеустроительных работ, порядок их проведения, оформление землеустроительной документации	Составьте таблицу видов землеустроительных работ (межевание, инвентаризация, разработка схем землеустройства и т.д.) На основе условных данных (карта, статистика, планы развития) создайте схему землеустройства	4

1.4	Ответственность за нарушение земельного и градостроительного законодательства	Составьте таблицу видов нарушений земельного и градостроительного законодательства (самозахват, нецелевое использование, нарушение красных линий и т.д.) Разработайте памятку для собственников земельных участков, включающую: основные требования земельного законодательства; частые ошибки и способы их избежать; контакты контролирующих органов; порядок согласования изменений использования земли.	2
Модуль 2. Геодезические работы в системе земельно-кадастровых отношениях			
2.1	Изображение земной поверхности на сфере и плоскости	Сравните изображение одного и того же материка на глобусе и на карте в проекции Меркатора. Выявите искажения формы и площади. Объясните причины этих искажений.	2
2.2	Топографические карты и планы	Выберите участок карты и составьте перечень всех условных знаков на нём. Классифицируйте их на группы (гидрография, рельеф, населённые пункты, дороги, растительность) и дайте краткое описание каждого знака	2
2.3	Топографическая графика	На основе полевых измерений создайте схему участка с обозначением: границ; зданий и сооружений; растительности; дорог и тропинок; отметок высот.	2
2.4	Ориентирование линий на местности	На местности выберите две удалённые точки. Измерьте магнитный азимут направления между ними с помощью компаса. Сравните с рассчитанным по карте истинным азимутом, учитывая магнитное склонение и сближение меридианов	2
2.5	Определение положений точек на земной поверхности	С помощью нивелира выполните геометрическое нивелирование между двумя точками на участке. Рассчитайте превышение и отметьте его на профиле местности	2
Модуль 3. Теоретические основы и практика землеустройства			
3.1	Основы землеустроительного проектирования: разработка схем землеустройства, проектов межевания, проектов организации территории	Основы землеустроительного проектирования: разработка схем землеустройства, проектов межевания, проектов организации территории Методы и технологии проведения полевых землеустроительных работ	4

		Анализ и оценка состояния земельных ресурсов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране Перераспределение земель, образование новых земельных участков, уточнение границ	
3.2	Методы и технологии проведения полевых землеустроительных работ	Проанализируйте аэрофотоснимки или космические снимки заданного участка. Выявите и обозначьте на карте объекты местности (поля, леса, дороги, здания). Используйте специальные программы или атласы условных знаков	2
3.3	Анализ и оценка состояния земельных ресурсов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране	Освойте методы мониторинга земель, включая наблюдения, изыскания, обследования и съёмки. Подготовьте отчёт о состоянии конкретного участка с указанием изменений границ, площадей, качества почв и рекомендаций по улучшению ситуации	2
3.4	Перераспределение земель, образование новых земельных участков, уточнение границ	Смоделируйте ситуацию уточнения границ участка, у которого они не были установлены ранее или требуют корректировки из-за кадастровой ошибки. Опишите этапы работ: обращение к кадастровому инженеру, проведение замеров, согласование с соседями, подача документов в Росреестр. Подготовьте образец межевого плана	2
Модуль 4. Кадастровые работы и информационные технологии			
4.1	Современные методы и технологии геодезических измерений: спутниковые технологии, фотограмметрия, лазерное сканирование	Получите набор сырых данных спутниковых наблюдений (формат RINEX) и выполните их постобработку в ПО Leica GeoOffice или Trimble Business Center. Рассчитайте координаты точек с точностью до 1–2 см. Составьте отчёт с оценкой точности и схемой сети.	4
4.2	Ведение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН): порядок формирования и ведения, требования к сведениям, контроль качества	На основе выписки с ошибкой (например, пересечение границ участков) разработайте план действий по её устранению: определите порядок взаимодействия с Росреестром; подготовьте необходимые документы; рассчитайте сроки исправления; опишите возможные последствия ошибки для правообладателей	4
4.3	Подготовка документов для кадастрового учета и регистрации прав: межевые планы, технические планы, акты обследования	Проверьте комплект документов для постановки на учёт линейного объекта (дорога, трубопровод): перечень необходимых документов; требования к содержанию; порядок согласования с органами власти;	6

		особенности формирования XML-схемы	
4.4	Использование геоинформационных систем (ГИС) и специализированного программного обеспечения в землеустройстве и кадастровой деятельности	Создайте интерактивную веб-карту в NextGIS Web или ArcGIS Online: опубликуйте слои земельных участков и зон ограничений; настройте права доступа; добавьте инструменты измерения и поиска; интегрируйте с базой данных ЕГРН	6
4.5	Автоматизация процессов и электронный документооборот	В UiPath или Power Automate создайте бота для: загрузки выписок из ЕГРН; извлечения данных (кадастровый номер, площадь, адрес); заполнения шаблонов документов; отправки уведомлений клиентам	4
Модуль 5. Практические аспекты профессиональной деятельности			
5.1	Организация и управление землеустроительными и кадастровыми работами	Рассчитайте стоимость выполнения межевания 10 земельных участков площадью от 10 до 50 га каждый. Идентифицируйте возможные риски при выполнении землеустроительных работ (погодные условия, ошибки измерений, споры с соседями и т. д.).	4
5.2	Взаимодействие с органами государственной власти, местного самоуправления и другими участниками земельных отношений	Изучите порядок проведения публичных слушаний по вопросам землеустройства. Составьте блок-схему процесса	2
5.3	Особенности проведения землеустройства и кадастровых работ на различных территориях (городские, сельские, особо охраняемые природные территории)	Составьте таблицу с сравнением требований к проведению землеустроительных и кадастровых работ для трёх типов территорий: городские земли; сельские земли; ООПТ.	4
5.4	Контроль качества выполнения кадастровых работ	Разработайте регламент внутреннего контроля качества для землеустроительной организации	4
	Всего:		66

4.4. Особенности освоения дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения по программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с

индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению институтом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия института обеспечивают возможность беспрепятственного доступа слушателей в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Форма организации образовательной деятельности

5.1.1. Формат программы основан на едином принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит пять учебных модулей, подчиненный единой цели программы который включает в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных занятий, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

5.1.2. Реализация программы предполагает такие виды аудиторных занятий, как: лекции и практические занятия.

5.1.3. Предусматривается дистанционный формат обучения, который реализуется с помощью электронных ресурсов СЭПУК, Moodle, Teams, Яндекс Телемост, Mirapolis и т.д.

5.2. Условия реализации программы

5.2.1 Обучение по программе осуществляется на основе договора о платных образовательных услугах, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение, а также на основании приказа ректора о направлении студентов на обучение.

Обучение может осуществляться как единовременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

5.2.2. Обучение осуществляется в соответствии с Учебным планом и календарным учебным графиком.

5.3. Кадровое обеспечение

Профессиональный штат педагогических работников института переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса, приглашенные на условиях почасовой оплаты преподаватели из числа ведущих ученых, руководителей и специалистов органов государственной власти, практиков.

5.4. Материально-техническое обеспечение

Для преподавания дисциплины используются:

1. учебная аудитория № 25 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Состав оборудования рабочего места: ноутбук Lenovo, проектор, колонки.

2. учебная аудитория № 21 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации

Состав оборудования рабочего места: ноутбук Lenovo, проектор, колонки

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы аттестации

Формы аттестации слушателей: промежуточная - в виде зачета, итоговая - в виде аттестационного экзамена.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Промежуточная аттестация осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий в виде зачета, который проводится в форме тестирования, оформляется зачетной ведомостью и подтверждается оценкой «зачет» или «незачет».

6.2.1. Критерии оценки знаний по промежуточной аттестации:

Оценка «зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51% и более тестовых заданий. Оценка «не зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 50% и менее тестовых заданий

6.3. Итоговая аттестация

6.3.1 Итоговая аттестация проводится после освоения всех модулей программы с применением дистанционных образовательных технологий в виде аттестационного экзамена в форме тестирования и оформляется экзаменационной ведомостью, где отражают результат эффективности обучения слушателей и принимают решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, диплома о профессиональной переподготовке.

6.3.2. При освоении дополнительной программы профессиональной переподготовки параллельно с получением среднего профессионального или высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании или квалификации.

6.3.3. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и

(или) отчисленным из ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому ИПКА.

6.3.4. Порядок проведения итоговой аттестации должен соответствовать Положению об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ, утверждённого приказом ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 30.12.2016.

Для проведения итоговой аттестации создается аттестационная комиссия во главе с председателем, состав которой утверждается распоряжением директора ИПКА. Количественный состав аттестационной комиссии составляет не менее 5 человек, включая председателя, заместителя председателя, секретаря аттестационной комиссии.

6.3.5. Критерии оценки знаний по итоговой аттестации:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 85,1% и более тестовых заданий;

- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 67,1% и до 85% тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51,1% и до 67% тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51% и менее тестовых заданий.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература

1. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018677-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2023171>. – Режим доступа: по подписке.
2. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5900a29b032774.83960082. - ISBN 978-5-16-012662-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862649> - Режим доступа: по подписке.

Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов:

1. Букша, У. А. Геодезия : лабораторный практикум / У. А. Букша, В. В. Букша ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2018. - 76 с. - ISBN 978-5-7996-2319-7. -Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1920478>– Режим доступа: по подписке.
2. Кравченко, Ю. А. Геодезия: классическая и современная : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 775 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1096088. - ISBN 978-5-16-016317-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1096088>– Режим доступа: по подписке.
3. Ерилова, И. И. Геодезия : камеральная обработка полевых геодезических измерений с применением программы CREDO_DAT LITE : практикум / И. И. Ерилова. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 34 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246478>– Режим доступа: по подписке.
4. Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов: учебное пособие / А. Т. Глухов, А. Н. Васильев, О. А. Гусева. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 324 с. - ISBN 978-5-8114-3622-4. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115487>

5. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории: учебное пособие / С. Д. Митягин. - СанктПетербург: Лань, 2019. - 200 с. - ISBN 978-5-8114-4050-4. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/123672>
6. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель: учебное пособие для вузов / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова; под редакцией М. А. Сулина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978- 5-8114-9046-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183773>
7. Горбунова, Ю. В. Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов: курс лекций : учебное пособие / Ю. В. Горбунова. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 210 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187028>
8. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 224 с

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1. Промежуточная аттестация Модуль 1

Какой нормативный акт является основным в регулировании земельных отношений в РФ?

- а) Гражданский кодекс РФ;
- б) Земельный кодекс РФ;
- в) Градостроительный кодекс РФ;
- г) Лесной кодекс РФ.

Что является объектом земельных правоотношений?

- а) земельный участок;
- б) водные объекты;
- в) атмосферный воздух;
- г) объекты животного мира.

Какие виды прав на земельные участки предусмотрены законодательством?

- а) только право собственности;
- б) право собственности и аренда;
- в) право собственности, аренда, постоянное (бессрочное) пользование, пожизненное наследуемое владение, сервитут;
- г) только аренда и сервитут.

Какой документ подтверждает право собственности на земельный участок?

- а) договор купли-продажи;
- б) выписка из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН);
- в) свидетельство о праве на наследство;
- г) акт органа местного самоуправления.

Кто имеет право выполнять кадастровые работы?

- а) любой инженер;
- б) кадастровый инженер, имеющий квалификационный аттестат;
- в) юрист;
- г) представитель собственника.

Что такое «кадастровая ошибка»?

- а) ошибка в расчёте налогов;

- б) ошибка в сведениях ЕГРН, возникшая вследствие ошибки, допущенной при ведении ЕГРН;
- в) ошибка в договоре аренды;
- г) ошибка в градостроительном плане.

В какой срок Росреестр обязан рассмотреть заявление о кадастровом учёте?

- а) 3 рабочих дня;
- б) 5 рабочих дней;
- в) 7 рабочих дней;
- г) 10 рабочих дней.

Какая ответственность предусмотрена за фальсификацию результатов межевания?

- а) дисциплинарная;
- б) административная;
- в) уголовная;
- г) гражданско-правовая.

Что означает принцип единства судьбы земельного участка и прочно связанных с ним объектов?

- а) участок и расположенные на нём здания продаются отдельно;
- б) участок и расположенные на нём здания следуют судьбе друг друга (продаются вместе);
- в) здания можно продать без участка;
- г) участок можно продать без зданий.

Какие земли не подлежат приватизации?

- а) земли сельскохозяйственного назначения;
- б) земли особо охраняемых природных территорий;
- в) земли населённых пунктов;
- г) земли промышленности.

Ключи к тестам

1 — б; 2 — а; 3 — в; 4 — б; 5 — б; 6 — б; 7 — г; 8 — в; 9 — б; 10 — б.

8.2. Промежуточная аттестация Модуль 2

1. Что такое геодезия?

- а) Наука о климатических условиях и погодных явлениях.
- б) Наука о растительном и животном мире.
- в) Наука о форме и размерах Земли, положении точек на её поверхности.
- г) Наука о полезных ископаемых и их месторождениях.

2. Какие основные приборы используются в работе геодезиста?

- а) Микроскоп.
- б) Нивелир (для определения превышений).
- в) Теодолит (для измерения углов).
- г) Тахеометр (для комплексных измерений).

3. Какие этапы включает топографическая съёмка местности?

- а) Камеральная обработка результатов.
 - б) Рекогносцировка местности.
 - в) Полевые измерения.
 - г) Составление топографического плана.
- Правильный порядок: б) → в) → а) → г).

4. Что такое рекогносцировка?

- а) Обработка полевых данных в офисе.

- б) Предварительное обследование местности для подготовки к съёмке.
- в) Измерение горизонтальных углов.
- г) Составление абриса.

5. Какие факторы влияют на точность геодезических измерений?

- а) Атмосферные условия.
- б) Качество геодезических приборов.
- в) Квалификация исполнителя.
- г) Фазы Луны.

6. Что такое нивелир и для чего он используется?

- а) Прибор для измерения магнитного азимута.
- б) Прибор для создания горизонтального визирного луча для измерения превышений.
- в) Прибор для вычисления координат точек по спутниковым сигналам.
- г) Прибор для определения расстояний методом оптического дальномера.

7. Какие виды геодезических работ проводятся в рамках кадастровых отношений?

- а) Межевание земельных участков.
- б) Восстановление утерянных пунктов опорной сети.
- в) Сгущение геодезической съёмочной сети.
- г) Топографическая съёмка.

8. На каком этапе геодезических работ производят сбор и анализ материалов (проектного решения по землеустройству, схемы и каталога пунктов ГГС или ОМС, топопланов и пр.)?

- а) Размежевание земельных участков.
- б) Подготовительный этап.
- в) Составление технического проекта.
- г) Полевые съёмки.

9. В каком масштабе составляется межевой план участка по результатам межевания?

- а) 1:200–1:100.
- б) 1:1000–1:100.
- в) Не крупнее, чем масштаб кадастрового плана.
- г) На порядок крупнее, чем масштаб кадастрового плана.

10. Что такое кадастровая съёмка?

- а) Съёмка, проводимая для создания топографических карт.
- б) Съёмка, проводимая для определения границ земельных участков и их координат в целях кадастрового учёта.
- в) Съёмка, проводимая для геологического исследования грунтов.
- г) Съёмка, проводимая для поиска подземных коммуникаций.

Ответы: 1 — в; 2 — б, в, г; 3 — б → в → а → г; 4 — б; 5 — а, б, в; 6 — б; 7 — а, б, в, г; 8 — б; 9 — в; 10 — б.

8.3. Промежуточная аттестация Модуль 3

1. Что такое землеустройство?

- а) Система мероприятий по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства
- б) Процесс регистрации прав на недвижимое имущество.
- в) Деятельность по оценке рыночной стоимости земельных участков.
- г) Система мер по охране окружающей среды.

2. Какие виды землеустройства существуют?

- а) Межхозяйственное (территориальное) и внутрихозяйственное
- б) Городское и сельское.
- в) Первичное и вторичное.
- г) Государственное и частное.

3. Что является объектом землеустройства?
- а) Только земельные участки.
 - б) Здания и сооружения.
 - в) Территории субъектов РФ, муниципальные образования, населённые пункты, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, части таких территорий, зон и земельных участков
 - г) Водные объекты и леса.
4. Какой документ отображает местоположение, размер и границы объекта землеустройства?
- а) Кадастровый паспорт.
 - б) Карта (план) объекта землеустройства.
 - в) Межевой план.
 - г) Технический план.
5. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства?
- а) В форме ревизий.
 - б) В форме инспекции.
 - в) В форме проверок
 - г) В форме аудита.
6. Каким документом оформляется результат контроля за проведением землеустройства?
- а) Актом
 - б) Протоколом.
 - в) Справкой.
 - г) Отчётом.
7. Сколько экземпляров акта оформляется по окончании контроля за проведением землеустройства?
- а) Один.
 - б) Три.
 - в) Два .
 - г) Четыре.
8. Куда передаются документы при выявлении нарушений земельного законодательства в ходе контроля?
- а) В налоговую инспекцию.
 - б) Соответствующему государственному инспектору по использованию и охране земель
 - в) В органы местного самоуправления.
 - г) В суд.
9. Какой нормативный документ регулирует порядок организации и осуществления контроля за проведением землеустройства?
- а) Земельный кодекс РФ.
 - б) Градостроительный кодекс РФ.
 - в) Постановление Правительства РФ от 29.12.2008 № 514
 - г) Федеральный закон «О землеустройстве».
10. Что включает в себя подготовительный этап землеустроительных работ?
- а) Полевые измерения.
 - б) Сбор и анализ материалов (проектного решения, схем, каталогов пунктов ГГС или ОМС, топопланов и пр.)
 - в) Составление межевого плана.
 - г) Согласование границ с соседями.

Ключи к тестам

1 — а; 2 — а; 3 — в; 4 — б; 5 — в; 6 — а; 7 — в; 8 — б; 9 — в; 10 — б.

8.4. Промежуточная аттестация Модуль 4

1. Какой федеральный закон регулирует осуществление кадастровой деятельности на территории РФ?
 - а) ФЗ от 27.07.2007 № 221;
 - б) ФЗ от 24.06.2007 № 223;
 - в) ФЗ от 24.07.2007 № 218;
 - г) ФЗ от 24.07.2010 № 228.
2. Кто вправе осуществлять кадастровую деятельность?
 - а) любое физическое лицо;
 - б) кадастровый инженер, имеющий квалификационный аттестат;
 - в) инженер-строитель;
 - г) юрист.
3. Что является результатом кадастровых работ?
 - а) межевой план, технический паспорт, акт обследования;
 - б) межевой план, технический план, акт обследования;
 - в) кадастровый план, акт обследования, межевой план;
 - г) кадастровый план, технический паспорт, технический план.
4. В какой форме представляются документы для кадастрового учёта?
 - а) только в бумажной;
 - б) только в электронной (в т. ч. с усиленной квалифицированной электронной подписью);
 - в) в бумажной или электронной форме;
 - г) устно.
5. Что такое XML-схема в кадастровых работах?
 - а) формат хранения фотографий объектов недвижимости;
 - б) стандартизированный формат представления кадастровых документов для электронного документооборота;
 - в) программа для обработки геодезических измерений;
 - г) вид электронной подписи.
6. Какая система координат используется для ведения ЕГРН?
 - а) Всемирная геодезическая система (WGS-84);
 - б) местные системы координат субъектов РФ, установленные Росреестром;
 - в) произвольная система координат;
 - г) система координат Google Maps.
7. Что такое публичная кадастровая карта?
 - а) карта с границами муниципальных образований;
 - б) онлайн-сервис с открытыми сведениями ЕГРН о земельных участках и объектах капитального строительства;
 - в) план застройки города;
 - г) карта месторождений полезных ископаемых.
8. Какие данные включаются в ЕГРН?
 - а) кадастровый номер, площадь, адрес, вид разрешённого использования, сведения о правах;
 - б) сведения о судимости правообладателя;
 - в) политические предпочтения собственника;
 - г) медицинская информация о владельце.
9. Что такое геодезическая основа кадастра?
 - а) набор геодезических пунктов с известными координатами, используемых для определения местоположения объектов недвижимости;
 - б) перечень кадастровых инженеров;
 - в) список кадастровых кварталов;
 - г) база данных о кадастровой стоимости.

10. Какое ПО используется для создания межевых планов?

- а) AutoCAD, MapInfo, ПКЗО;
- б) Microsoft Word;
- в) Adobe Photoshop;
- г) браузер.

Ключи к тестам

1 — в; 2 — б; 3 — б; 4 — б; 5 — б; 6 — б; 7 — б; 8 — а; 9 — а; 10 — а.

8.5. Промежуточная аттестация Модуль 5

1. Кто осуществляет общее руководство землеустроительными работами на федеральном уровне?

- а) Министерство сельского хозяйства РФ;
- б) Росреестр;
- в) Правительство РФ;
- г) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

2. Какой документ определяет состав, содержание и правила оформления землеустроительной документации?

- а) федеральные законы;
- б) нормативные правовые акты субъектов РФ;
- в) нормативно-технические документы по проведению землеустройства;
- г) приказы специальных учреждений.

3. Какие организации могут выполнять кадастровые работы?

- а) любые юридические лица;
- б) только государственные учреждения;
- в) кадастровые инженеры, имеющие квалификационный аттестат, и юридические лица, заключившие договор с кадастровым инженером;
- г) только саморегулируемые организации.

4. Что является основной целью управления землеустроительными работами?

- а) максимизация прибыли от использования земель;
- б) обеспечение рационального использования и охраны земель;
- в) сокращение сроков выполнения работ;
- г) минимизация государственного контроля.

5. Какой орган утверждает проекты землеустройства, затрагивающие интересы нескольких субъектов РФ?

- а) органы местного самоуправления;
- б) органы исполнительной власти субъектов РФ;
- в) федеральные органы исполнительной власти;
- г) согласительные комиссии.

6. Кто вправе инициировать проведение землеустройства?

- а) только органы государственной власти;
- б) только органы местного самоуправления;
- в) собственники, землевладельцы, землепользователи, а также органы государственной власти и местного самоуправления;
- г) только юридические лица.

7. В каких случаях требуется согласование границ земельных участков с органами местного самоуправления?

- а) при образовании земельных участков в границах населённых пунктов;
- б) при изменении границ земель сельскохозяйственного назначения;
- в) при установлении границ особо охраняемых природных территорий;
- г) во всех перечисленных случаях.

8. Какой орган рассматривает споры о границах земельных участков, если соглашение между сторонами не достигнуто?

- а) суд;
 - б) Росреестр;
 - в) согласительная комиссия;
 - г) орган местного самоуправления.
9. Кто представляет интересы государства при регулировании земельных отношений?
- а) органы исполнительной власти;
 - б) органы местного самоуправления;
 - в) государственные кадастровые палаты;
 - г) все перечисленные органы.
10. Какие документы обязаны предоставить граждане или юридические лица при обращении в органы власти с заявлением о выделении земельного участка?
- а) кадастровый паспорт участка;
 - б) документы, подтверждающие право на получение участка (например, решение органа власти, договор);
 - в) справку о отсутствии задолженностей по налогам;
 - г) все перечисленные документы.
11. Кто осуществляет государственный контроль за качеством кадастровых работ?
- а) Росреестр;
 - б) органы местного самоуправления;
 - в) саморегулируемые организации кадастровых инженеров;
 - г) все перечисленные органы.
12. Какие документы подлежат проверке при контроле качества кадастровых работ?
- а) межевой план, технический план, акт обследования;
 - б) договор подряда на выполнение работ;
 - в) квалификационный аттестат кадастрового инженера;
 - г) все перечисленные документы.
13. Какие последствия наступают при выявлении существенных нарушений в результатах кадастровых работ?
- а) отказ в постановке объекта на кадастровый учёт;
 - б) требование о исправлении ошибок;
 - в) привлечение кадастрового инженера к ответственности;
 - г) все перечисленные последствия.
14. Какой срок установлен для исправления ошибок в ЕГРН после их выявления?
- а) 5 календарных дней;
 - б) 5 рабочих дней;
 - в) 10 календарных дней;
 - г) срок не установлен.
15. Какие методы используются для контроля качества кадастровых работ?
- а) проверка соответствия документов требованиям законодательства;
 - б) полевые проверки (на местности);
 - в) использование геоинформационных систем для анализа данных;
 - г) все перечисленные методы.

8.5 Итоговая аттестация

1. Что изучает наука геодезия?
- а) растительный и животный мир различных территорий;
 - б) климатические условия и погодные явления на планете;
 - в) форму и размеры Земли, положение точек на её поверхности;
 - г) полезные ископаемые и их месторождения на Земле.
2. Какой прибор используется для определения превышений (разностей высот)?
- а) теодолит;
 - б) нивелир

- в) компас;
- г) анемометр.

3. Что такое межевание?

- а) процесс оценки рыночной стоимости земельного участка;
- б) комплекс геодезических работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ земельных участков, определению их местоположения и площади;
- в) процедура регистрации прав на недвижимость;
- г) изучение геологического строения территории.

4. Какой документ является результатом кадастровых работ для земельного участка?

- а) кадастровый паспорт;
- б) выписка из ЕГРН;
- в) межевой план;
- г) градостроительный план.

5. Что такое государственная геодезическая сеть (ГГС)?

- а) совокупность всех земельных участков в ЕГРН;
- б) система спутниковой навигации;
- в) совокупность закреплённых на местности геодезических пунктов с известными координатами и высотами;
- г) база данных о кадастровой стоимости земель.

6. Какой масштаб топографической съёмки чаще всего используется для межевания земельных участков?

- а) 1:10 000;
- б) 1:2 000;
- в) 1:500;
- г) 1:100 000.

7. Что такое нивелирование?

- а) вычисление площадей земельных участков;
- б) определение превышений и высот точек земной поверхности;
- в) измерение горизонтальных углов;
- г) определение географических координат точек.

8. Какие данные включаются в межевой план?

- а) сведения о собственнике участка;
- б) координаты характерных точек границ земельного участка, схема расположения участка, чертёж участков и их частей;
- в) кадастровая стоимость участка;
- г) информация о разрешённом использовании соседних участков.

9. Кто имеет право выполнять кадастровые работы?

- а) любой инженер;
- б) кадастровый инженер, имеющий квалификационный аттестат;
- в) геодезист без специального допуска;
- г) юрист.

10. Что такое кадастровая съёмка?

- а) съёмка для создания топографических карт;
- б) съёмка, проводимая для определения координат границ земельных участков и их описания в целях кадастрового учёта [10];
- в) съёмка для геологического исследования грунтов;
- г) съёмка для поиска подземных коммуникаций.

11. Что является объектом землеустройства?

- а) только земельные участки;
- б) территории субъектов РФ, муниципальные образования, населённые пункты, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, части таких территорий, зон и земельных участков;
- в) здания и сооружения;
- г) водные объекты и леса.

12. Какие виды землеустройства существуют?

- а) межхозяйственное (территориальное) и внутрихозяйственное;
- б) городское и сельское;
- в) первичное и вторичное;
- г) государственное и частное.

13. Какой нормативный акт регулирует проведение землеустройства в РФ?

- а) Земельный кодекс РФ;
- б) Градостроительный кодекс РФ;
- в) Федеральный закон «О землеустройстве»;
- г) Постановление Правительства РФ.

14. Что такое рекогносцировка в геодезии?

- а) обработка полевых данных в офисе;
- б) предварительное обследование местности для подготовки к съёмке;
- в) измерение горизонтальных углов;
- г) составление абриса.

15. Какие факторы влияют на точность геодезических измерений?

- а) атмосферные условия;
- б) качество геодезических приборов;
- в) квалификация исполнителя;
- г) все перечисленные факторы.

16. Что такое система координат Гаусса-Крюгера?

- а) глобальная система координат;
- б) проекция, делящая поверхность Земли на зоны шириной 6° для создания топографических карт;
- в) система координат GPS;
- г) местная система координат города.

17. Какие технологии используются для сбора пространственных данных в кадастровых работах?

- а) GNSS-измерения (GPS, ГЛОНАСС);
- б) лазерное сканирование;
- в) аэрофотосъёмка с БПЛА;
- г) все перечисленные технологии.

18. Что такое «кадастровая ошибка»?

- а) ошибка в расчёте налогов;
- б) ошибка в сведениях ЕГРН, возникшая вследствие ошибки, допущенной при ведении ЕГРН;
- в) ошибка в договоре аренды;
- г) ошибка в градостроительном плане.

19. Какие меры защиты информации применяются при электронном документообороте в кадастровой деятельности?

- а) усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП);
- б) шифрование данных;
- в) разграничение прав доступа;
- г) все перечисленные меры.

20. Какой орган осуществляет ведение ЕГРН?

- а) Министерство юстиции РФ;
- б) Росреестр;
- в) Федеральная налоговая служба;
- г) Министерство природных ресурсов и экологии РФ.

Ключи к тестам

1 — в; 2 — б; 3 — б; 4 — в; 5 — в; 6 — в; 7 — б; 8 — б; 9 — б; 10 — б.
1 — б; 2 — а; 3 — в; 4 — б; 5 — г; 6 — б; 7 — г; 8 — б; 9 — г; 10 — б.

Составитель программы:



И.Н. Кретьова