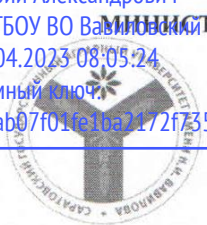


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2019 08:05:24  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe3ba2172f735a12





**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н. И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой

**УТВЕРЖДАЮ**  
Начальник ОПНПК

  
/Тарбаев В.А./  
«27» 08 2019 г.

  
/Ткаченко О.В./  
«27» 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ</b>
Направление подготовки	<b>05.06.01 Науки о Земле</b>
Направленность (профиль) подготовки	<b>Землеустройство, кадастр и мониторинг земель</b>
Квалификация выпускника	<b>Исследователь. Преподаватель- исследователь</b>
Нормативный срок обучения	<b>3 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

**Разработчики: зав. кафедрой, Тарбаев В.А.**

  
(подпись)

**профессор, Янюк В.М.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель», как одного из основных курсов в системе подготовки аспирантов по одноимённому профилю, состоит в формировании у обучающихся навыков ведения научно-исследовательской работы и решения прикладных задач в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 ОПОП ВО. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: основные положения проведения научных исследований в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель, принципы формирования земельно-информационных систем, современные геоинформационные технологии сбора землеустроительной и кадастровой информации, обработки материалов наземного и аэрокосмического мониторинга.

- уметь: использовать автоматизированные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости, агроландшафтах, анализировать информацию о состоянии и использовании земель для проектирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов.

Дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» направлена на формирование у аспирантов универсальной (УК), общепрофессиональной (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

«способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК-1);

«способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1);

«способностью применять научные подходы экологизации землепользования для формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов на основе проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве» (ПК-1);

«способностью научно-методического обоснования сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках, территориальных зонах при ведении кадастра недвижимости» (ПК-2);

«способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские и производственные разработки с использованием современного картографического оборудования при проведении агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии, выявлении и предотвращении деградации земель, рекультивации нарушенных земель, обоснование системы контролируемых показателей слежения» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Компетенция	Обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	современные научные достижения в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель	анализировать и оценивать современные достижения, а так же генерировать новые идеи при решении практических задач землеустройства, кадастра и мониторинга земель	навыками решения практических задач землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель на основе современных научных достижений
способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	современные методы исследования в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель	самостоятельно осуществлять научные исследования по землеустройству, кадастру и мониторингу земель, используя современные методы	навыками проведения исследований в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель с применением средств современного аппаратно-программного обеспечения и телекоммуникации
способностью применять научные подходы экологизации землепользования для формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов на основе проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве (ПК-1)	способы и методы формирования экологически устойчивых агроландшафтов, порядок проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве	применять научные подходы экологизации землепользования при разработке проектов эколого-ландшафтного землеустройства	навыками разработки научно-обоснованных проектов эколого-ландшафтного землеустройства
способностью научно-методического обоснования сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках, территориальных зонах при ведении кадастра недвижимости (ПК-2)	порядок сбора и методiku документирования, накопления и хранения сведений о земельных участках и территориальных зонах для целей кадастра недвижимости	осуществлять сбор, обработку и систематизацию данных кадастра объектов недвижимости	навыками научно-обоснования сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках, территориальных зонах при ведении кадастра

1	2	3	4
способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские и производственные разработки с использованием современного картографического оборудования при проведении агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии, выявлении и предотвращении деградации земель, рекультивации нарушенных земель, обоснование системы контролируемых показателей слежения» (ПК-3)	технологии проведения агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии, виды деградации земель и способы их предотвращения, законодательно обоснованный порядок рекультивации нарушенных земель	использовать современный картографический материал для разработки проектов агроэкологического мониторинга, охраны и восстановления земель, подвергшихся деградационным процессам, рекультивации нарушенных земель	навыками самостоятельного выполнения научно-исследовательских и производственных работ с использованием современного картографического оборудования при проведении агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии, выявлении и предотвращении деградации земель, рекультивации нарушенных земель, обоснования системы контролируемых показателей слежения

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	54					54	
<i>аудиторная работа:</i>	54					54	
лекции	30					30	
лабораторные	-					-	
практические	24					24	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2					0,2	
<i>контроль</i>	8,8					8,8	
Самостоятельная работа	45					45	
Форма итогового контроля	Э					Э	

## Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 семестр								
1	<b>Возникновение и развитие землеустройства как сферы научной и производственной деятельности.</b> Причины возникновения и социально-экономическая природа землеустройства. Происхождение понятия землеустройства в России. Научные теории землеустройства.	1	Л	В	2		ТК	УО
2	<b>Приоритетные направления государственного регулирования проведения землеустройства.</b> Развитие законодательства, производственно-технологической и научно-исследовательской базы в области землеустройства. Основные положения федерального и регионального законодательства по регулированию землеустройства в условиях формирования рыночной экономики.	1	Л	Т	2		ТК	УО
3	<b>Мероприятия по проведению и виды землеустроительной документации.</b> Контроль за проведением землеустройства, экспертиза и утверждение документации. Требования к составлению карты (плана) объекта землеустройства, порядок описания местоположения границ объектов землеустройства. Создание и ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства	2	ПЗ	Т	2		ТК	УО
4	<b>Содержание и методика выполнения работ по изучению состояния и качественным параметрам земельных ресурсов.</b> Виды обследований, требования к детальности и периодичности обновления, современное состояние работ по изучению состояния земельных ресурсов в Саратовской области.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	<b>Землеустройство сельских территорий как основа комплексного подхода к планированию использования земель.</b> Содержание комплекса работ. Требования к картографической и правовой информации о состоянии и использовании земель	3	Л	В	2		ТК	УО
6	<b>Комплексе землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ административно-территориальных образований, населенных пунктов, переводе участков в другую категорию земель, изменении вида разрешённого использования</b>	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	<b>Оценка качества и классификация земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве.</b> Методологические принципы оценки качества земель. Зонирование территории на основе классификации и оценки земель сельскохозяйственного назначения по материалам обследования, установление видов и разрешенного использования земель в разрезе субъектов РФ.	4	Л	Т	2		ТК	УО
8	<b>Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при выделении участков из земель общей собственности.</b> Состав и порядок выполнения работ при разработке проекта межевания. Перевод невостребованных земельных долей в муниципальную собственность	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
9	<b>Природоохранная организация территории сельскохозяйственных предприятий</b> Агроэкологическое обоснование организации территории. Агроэкологическое микрорайонирование территории и классификация земель. Методические приемы повышения агроэкологической обоснованности проектов землеустройства. Антропогенное опустынивание земель.	5	Л	В	2		ТК	УО
10	<b>Организация землеустроительного обслуживания сельскохозяйственных предприятий различных организационно-правовых форм использования земли.</b> Формирование землепользования и разработка бизнес-плана в крестьянских (фермерских) хозяйствах	5	ПЗ	Т	2	4	ТК	ТР
11	<b>Проблемы природоохранной организации территории хозяйств при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства в районах орошаемого земледелия.</b>	6	Л	В	2		ТК	УО
12	<b>Организация территории и севооборотов в сельскохозяйственных предприятиях на эколого-ландшафтной основе.</b>	6	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
13	<b>Природно-экологические основы проведения землеустройства и кадастров.</b> Особенности проведения эколого-ландшафтного землеустройства. Экологическая устойчивость агроландшафтов Содержание охраны земель в Российской Федерации.	7	Л	Т	2		ТК	УО
14	<b>Разработка комплексной программы вовлечения неиспользуемой пашни в производство, освоения и использования сельскохозяйственных земель на различных территориальных уровнях в рамках схем планирования использования межселенной территории</b>	7	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
15	<b>Географические и земельно-информационные системы при проведении землеустройства.</b> Использование ГИС-технологий для создания цифровой топографической основы материалов использования земельных ресурсов, почвенных и тематических карт и топопланов земельных участков	8	Л	Т	2		ТК	УО
16	<b>Перспективы и необходимость создания Единой системы кадастрового учёта и регистрации прав в России.</b> Место кадастра недвижимости в системе государственных информационных ресурсов. Развитие нормативно-правовой базы кадастра недвижимости. Структура и состав сведений ЕГРН	8	Л	В	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	<b>Порядок подготовки и требования к составу документов формирования объектов недвижимости для кадастрового учёта (межевой план, технический план, акт обследования). Кадастровое деление территории</b>	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
18	<b>Порядок ведения кадастрового учёта и регистрации прав в системе ЕГРН.</b> Основания для приостановки и отказа в осуществлении кадастрового учёта. Реестровые и технические ошибки, основания для их исправления. Межведомственное информационное взаимодействие.	9	Л	В	2		ТК	УО
19	<b>Технология кадастрового учёта.</b> Структура и функции ФГИС ЕГРН. Виды заявлений на выполнение кадастровых действий. Состав документов для ГКУ ОН. Правила приёма и проверки документов. Процедура принятия решений о кадастровом учёте, приостановке и отказе, их уведомление. Состав и правила формирования реестровых дел, их виды.	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
20	<b>Порядок предоставления сведений из ЕГРН.</b> Содержание «Выписки из ЕГРН об объекте недвижимости» и «Выписки из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах» Кадастровые карты при ведении ЕГРН.	10	Л	Т	2		ТК	УО
21	<b>Информационно-коммуникационные технологии в системе государственного кадастра недвижимости: web-сервисов «Публичная кадастровая карта», «Личный кабинет кадастрового инженера» и «Личный кабинет правообладателя». Оформление заявления посредством ФГИС «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)».</b>	11	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
22	<b>Зарубежный опыт ведения земельно-регистрационных систем.</b> Эффективность кадастровых систем. Классификация эффектов системы кадастра недвижимости. Критерии и показатели эффективности системы кадастра недвижимости, качества кадастровой информации и услуг Росреестра	11	Л	Т	2		ТК	УО
23	<b>Мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.</b> Мониторинг земельных ресурсов его задачи и содержание. Развитие нормативно-методической базы и организационной структуры осуществления мониторинга земель.	12	Л	В	2		ТК	УО
24	<b>Технология ведения мониторинга состояния и использования земель.</b> Содержание мониторинговых наблюдений. Состав показателей состояния и использования мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
25	<b>Использование ГИС-технологий при ведении мониторинга земель.</b> Аэрофотограмметрия и дешифрирование космических снимков. Создание цифровой топографической основы, автоматизация сбора, хранения и выдачи геодезической информации о земельных участках.	13	Л	В	2		ТК	УО
26	<b>Использование данных дистанционного зондирования земель сельскохозяйственного назначения в управлении земельными ресурсами:</b> выявление неиспользуемых земель, выявление зон и участков проявления процессов деградации земельных ресурсов, воздействия негативных факторов (болезни и вредители) на биопродукционные процессы	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	<b>Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения в странах Европейского Союза.</b> Основы Единой сельскохозяйственной и земельной политики в Евросоюзе. Планирование использования земель сельскохозяйственного назначения. Землеустроительное проектирование в сельской местности Европейского Союза.	14	Л	В	2		ТК	Д
28	<b>Выходной контроль</b>	15			8,8		Вых К	Э
<b>ИТОГО:</b>					62,8	45		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ТР – типовой расчет, Д – доклад, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения.

Целью практических занятий является выработка практических навыков подготовки документов кадастрового учёта и мониторинга земель, внутрихозяйственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также формирование навыков критического анализа информации.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – выполнение практических работ, решение ситуационных задач, подготовка докладов.

Решение задач позволяет обучиться использованию приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни. В процессе решения задач студент сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Самостоятельная работа охватывает проработку аспирантами отдельных вопросов теоретического курса, подготовку докладов.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-



методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Липски С.А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73339.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Любчик, Г.П. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Любчик Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83716.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Харитонов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 313 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72715.html>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Постолов, В.Д. Организация экомониторинга в системе землепользования и землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Постолов В.Д., Недикова Е.В., Брянцева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72720.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под общей редакцией М. А. Сулина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4970-5. — Текст : электронный // ЭБС Лань : Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129233>

### б) дополнительная литература

1. Вахаев М.Х. Теория и практика регулирования земельных отношений в условиях рынка [Электронный ресурс]/ Вахаев М.Х.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Юридический центр Пресс, 2016.— 408 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77138.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Совершенствование организационного механизма формирования объектов кадастрового учета на землях сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]/ А.А. Харитонов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 220 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72751.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Харитонов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 243 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72753.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Трифонова Т.А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Трифонова Т.А., Мищенко Н.В., Краснощеков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2015.— 350 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60288.html>.— ЭБС «IPRbooks»

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии: [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.rosreestr.ru](http://www.rosreestr.ru), свободный.

2. Официальный сайт Федерального кадастрового центра «Земля» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.fccland.ru](http://www.fccland.ru), свободный.

3. Официальный сайт Некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roskadastr.ru>, свободный.

4. Официальный сайт Некоммерческой организации «Российская ассоциация частных землемеров» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rachz.ru>, свободный.

5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

6. Публичная кадастровая карта онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5-rosreestr.ru>.

г) периодические издания

1. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: информ.-аналит. Журн. / Издательский Дом «ПАНОРАМА».

Входит в перечень журналов, рекомендуемых ВАК по специальностям

- 25.00.26 *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;*

- 08.00.05 *Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: землеустройство)*

Сайт <http://kadastr.panor.ru/magazines/zemleustroystvo-kadastr-i-monitoring>

2. «Имущественные отношения в Российской Федерации» Общероссийский информационно-аналитический и научно-практический журнал. Научное издательство по следующим направлениям: кадастровая оценка недвижимости; проблемы градорегулирования и территориального управления; вопросы землеустройства и управления землями.

Входит в перечень журналов, рекомендуемых ВАК по специальности 08.00.05 *Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: землеустройство)*

Сайт: <http://www.iovrf.ru>

3. «Кадастр недвижимости» – специализированное периодическое издание ассоциации «Саморегулируемая организация кадастровых инженеров» для профессионалов, работающих в сфере кадастра недвижимости и землеустройства.

Сайт [http: info@roscadastre.ru](http://info@roscadastre.ru)

д) базы данных поисковые системы

1. Электронный каталог СГАУ - <http://library.sgau.ru/>
2. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
5. База данных международных индексов научного цитирования Scopus - <https://www.scopus.com/home.uri>
6. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science - [https://apps.webofknowledge.com/WOS\\_GeneralSearch\\_input.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7&preferencesSaved=](https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7&preferencesSaved=)
7. Электронно-библиотечная система издательства Юрайт - <https://biblionline.ru/info/about>
8. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru/>
9. Журналы РАН - <http://www.ras.ru/> <https://naukapublishers.ru/>
10. ЦНСХБ Россельхозакадемии - <http://www.cnsnb.ru/>
11. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
12. АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ - <https://sgau.antiplagiat.ru/>
13. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://vak.ed.gov.ru/>
14. Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>
15. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
16. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http fgistp.economy.gov. ru.](http://fgistp.economy.gov.ru)
17. Информационно-правовые системы «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
18. Информационно-правовые системы и «Гарант» <https://www.garant.ru/>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все разделы	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2	Все разделы	ESET NOD 32	вспомогательная
3	Определение количественных характеристик объектов кадастрового учёта	Специализированное ПО: «Полигон Про: максимум». Сублицензионный договор № 132001 о предоставлении неисключительных пользовательских прав на использование программ для ЭВМ от 24 апреля 2018 г. Специализированное ПО: QGIS Версия 2.18.24 LTR, свободно распространяемое ПО, <a href="http://download.osgeo.org/osgeo4w/osgeo4w-setup-x86.exe">http://download.osgeo.org/osgeo4w/osgeo4w-setup-x86.exe</a>	обучающая

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Землеустройство и кадастры» имеются аудитории № 1008, 530.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №№ 530, 134а, 134б, 245, читальные залы библиотек №№ 234, 395) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

### **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Методические указания по изучению дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Учебно-методические указания для выполнения практических занятий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры»  
«27» августа 2019 года (протокол №1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Тарбаев В.А.

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Тарбаев В.А.

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b>  Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.  Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2	Все разделы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный  Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов  Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «01» марта 2020 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Тарбаев В.А.



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» на 2020/2021 учебный год:

В программу практики внесены следующие изменения:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b>                      Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.                      Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов</b> электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.                      Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.                      Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b>                      Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов                      Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b>                      Справочная Правовая Система КонсультантПлюс                      Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.                      Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «25» августа 2020 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Тарбаев В.А.

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная программа дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «11» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Тарбаев В.А.