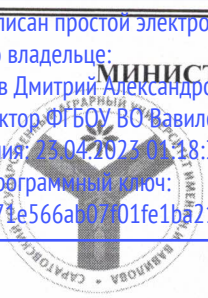




Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 25.04.2023 01:18:38  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e673e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

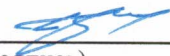
**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
  
/Тарбаев В.А./  
«27» 08 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Начальник ОПНПК  
  
/Ткаченко О.В./  
«27» 08 2019.


**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>Заочная</b>

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

  
(подпись)

*профессор, Янюк В.М.*

  
(подпись)

## **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 обязательным дисциплинам в вариативной части 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 работок 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.:	12					12	
аудиторная работа	12					12	
лекции	6					6	
лабораторные	-					-	
практические	6					6	
промежуточная аттестация							
контроль	9					9	
Самостоятельная работа	87					87	
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	Форма		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
3 семестр										
1	<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. Контроль за проведением землеустройства, ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства		Л	Т	2	12	ТК	КЛ		
2	<b>Комплекс землеустроительных и кадастровых работ по организации использования земель муниципальных образований.</b> Установление и изменения границ административно-территориальных образований, населенных пунктов, переводе участков в другую категорию земель, изменении вида разрешенного использования, Перевод не востребуемых земельных долей в муниципальную собственность.		ПЗ	Т	2	12	ТК	УО		
3	<b>Природоохранная организация территории сельскохозяйственных предприятий</b> Агроэкологическое обоснование организации территории. Агроэкологическое микрорайонирование территории и классификация земель. Методические приемы повышения агроэкологической обоснованности проектов землеустройства.		Л	В	2	12	ТК	КЛ		
4	<b>Организация землеустроительного обслуживания сельскохозяйственных предприятий различных организационно-правовых форм использования земли.</b> Организация территории и севооборотов в сельскохозяйственных предприятиях на эколого-ландшафтной основе с использованием ГИС-технологий. Формирование землепользования и разработка бизнес-плана в крестьянских (фермерских) хозяйствах.		ПЗ	Т	2	12	ТК	ТР		
5	Технология ведения мониторинга состояния и использования земель на основе ГИС-технологий.. Аэрофотограмметрия и дешифрирование космических снимков. Создание цифровой топографической основы, автоматизация сбора, хранения и выдачи геодезической информации о земельных участках.		Л	В	2	12	ТК	УО		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	<b>Использование данных дистанционного зондирования земель сельскохозяйственного назначения</b> в управлении земельными ресурсами: выявление неиспользуемых земель, выявление зон и участков проявления процессов деградации земельных ресурсов, воздействия негативных факторов (болезни и вредители) на биопродукционные процессы		ПЗ	Т	2	12	ТК	УО Д
	<b>Выходной контроль</b>					15	ВыхК	Э
<b>ИТОГО:</b>					12	87		

**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, 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 компетентностного 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 изу-

чаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## **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 зонди-

рование 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.roskadastre.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.mcsx.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) *информационные справочные системы и профессиональные базы данных*

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://biblio-online.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>	учебная

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

*Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:*

Ауд. 1008: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся., доска меловая, комплект мультимедийного оборудования переносной (экран, проектор, ноутбук), аудио- и видеоматериалы к учебникам.

*Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:*

Ауд. 245: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска маркерная; оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением и подключением к интернету, аудио- и видеоматериалы к учебникам.

*Помещение для самостоятельной работы:*

- Ауд. 530: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска интерактивная проектор, ноутбук. монитор BENQGL2760H – 8 шт.. системный блок Aquarius – 8 шт., плоттер HP Designjet 500 Plus, подключена к Интернету;

- читальные залы библиотеки, оснащенные 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» разработан 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 включает 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 работ.

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