

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО  
Руководители ОПОП

Л.В. Яковлева  
«21» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой биотехнологии,  
аквакультуры, почвоведения и управления  
земельными ресурсами

Л.В. Яковлева  
«21» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»**

Составитель	<b>Сорокин А.П., доцент, к.б.н., доцент кафедры биотехнологии, аквакультуры, почвоведения и управления земельными ресурсами</b>
Направление подготовки / специальность	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность (профиль) ОПОП	<b>Земельный кадастр</b>
Квалификация (степень)	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>
Год приёма	<b>2021</b>
Курс	<b>3-4</b>
Семестры	<b>5-6-7</b>

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**1.1. Цель освоения дисциплины (модуля) «Кадастр и мониторинг земель»:** формирование представления о теоретической и методологической основах земельного кадастра, основы знаний по систематизации и ведению учета земель, сформировать умения и навыки в сфере ведения земельного кадастра. Сформировать современные знания и практические навыки по вопросам организации мониторинга земель, в том числе наблюдений за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и влияние этих источников на окружающую среду.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля) «Кадастр и мониторинг земель»:**

- Изучение основных понятий, структуры и задач государственных кадастров и мониторинга земель; организации деятельности государственных органов власти и местного самоуправления в области кадастров и мониторинга земель; изучение структуры и показателей, информационного взаимодействия кадастров и мониторинга земель;

- Формирование представлений о роли Государственных кадастров и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами, основных методах и принципах осуществления кадастровых и мониторинговых действий.

- Получение навыков проведения кадастровых и мониторинговых действий, получение навыков об информационно-измерительных системах и измерительно-вычислительных комплексах, автоматизированных системах сбора данных, дистанционном зондировании. Получение навыков применения в профессиональной деятельности данных мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

**2.1. Учебная дисциплина «Кадастр и мониторинг земель» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается в 5-7 семестрах.**

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):**

- «Земельное право»

- «Нормативно-правовая база регулирования земельных отношений»

Знать:

формы и виды собственности на землю, систему органов государственного управления в области использования и охраны земель, порядок предоставления и изъятия земельных участков, категории земель в Российской Федерации и особенности их правового режима.

Уметь:

оперировать юридическими понятиями и категориями земельного права; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними земельные правоотношения; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы земельного законодательства; правильно составлять и оформлять юридические документы;

Владеть:

юридической терминологией; навыками работы с правовыми актами; навыками анализа различных правовых явлений и правовых норм.

**2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):**

- «Кадастры природных ресурсов»
- «Организация и планирование кадастровых работ»
- «Основы кадастра недвижимости»
- «Производственная практика».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) профессиональных (ПК): ПК-1; ПК-3.

**Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения**

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-1 Способен к ведению и развитию пространственных баз данных государственного кадастра недвижимости	ИПК-1.1.1 Знает порядок формирования информационной базы о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий.	ИПК-1.2.1 Умеет формировать базу пространственных данных по результатам комплексного изучения территорий и информационного взаимодействия.взаим одействия	ИПК-1.3.1 Владеет навыками внесения сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий.
ПК-3 Способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране	ИПК-3.1.1 Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране.	ИПК-3.2.1 Умеет определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; организовывать рациональное использование земельных ресурсов.	ИПК-3.3.1 Владеет навыками работы с нормативными правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативно-технической документацией по рациональному использованию земель и их охране; определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; организации рационального использования земельных ресурсов.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 11 зачетных единицы, в том числе 128 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 49 часов – лекции, 79 часов – лабораторные работы), 18 часов – курсовые работы и 250 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

**Таблица 2. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

№ п/п	Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации ( <i>по семестрам</i> )
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Исторический обзор формирования правовых основ межевания и системы кадастра в России.	5	4		4		14	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
2	Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.		6		6		16	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
3	Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.		6		6		16	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
4	Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.		3		3		14	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
<b>ИТОГО</b>		<b>5</b>	<b>19</b>		<b>19</b>		<b>60</b>	<b>Зачет</b>

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации ( <i>по семестрам</i> )
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
5	Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.	6	6		9		18	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол. Практические задания.
6	Кадастровая деятельность.		4		9		16	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол. Практические задания
7	Комплексные кадастровые работы.		4		9		18	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол. Практические задания
8	Особенности осуществле-		4		9		18	Устный опрос. Дис-

	ния земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.							куссия. Круглый стол. Практические задания
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>70</b>	<b>Зачет</b>

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
9	Цели, задачи, функции и объект мониторинга земель, как информационной основы кадастра недвижимости.	7	3		9		40	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
10	Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.		3		9		40	Устный опрос. Дискуссия. Круглый стол.
11	Порядок организации работ по мониторингу земель.		3		9		40	Устный опрос. Дискуссия.
Курсовая работа						18		
<b>ИТОГО</b>		<b>7</b>	<b>12</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>120</b>	<b>Экзамен</b>

*Примечание:* Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа

**Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них компетенций**

Раздел, тема	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-3	
Исторический обзор формирования правовых основ межевания и системы кадастра в России.	22	+	+	2
Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.	28	+	+	2
Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.	28		+	1
Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.	20	+	+	2
Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.	33	+	+	2
Кадастровая деятельность.	29	+	+	2
Комплексные кадастровые работы.	31	+	+	2
Особенности осуществления земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.	31	+		1
Цели, задачи, функции и объект мониторинга	52		+	1

га земель, как информационной основы кадастра недвижимости.				
Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.	52		+	1
Порядок организации работ по мониторингу земель.	52	+		1
Курсовые работы	18	+	+	2
<b>ИТОГО</b>	<b>396</b>			

### **Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)**

#### **Тема 1. Исторический обзор формирования правовых основ межевания и системы кадастра в России.**

Правовое обеспечение государственного межевания, землеустройства и кадастра в период Московского государства (писцовые межевания, XVI-XVII вв.). Развитие правового обеспечения государственного межевания, землеустройства и кадастра в период Российской империи (реформы Петра I, конец XVII - середина XVIII в., Генеральное межевание империи, проведение специальных, особых и местных межеваний. 2-я половина XVIII – начало XX в.). Формирование системы правового обеспечения государственного земельного кадастра в советский период (XX в.). Система правового обеспечения кадастровых отношений в Российской Федерации на современном этапе.

#### **Тема 2. Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.**

Понятие и виды межевания земель (систематическое, спорадическое, межевание в составе комплексных кадастровых работ). Право собственности, ее формы, объекты и субъекты права собственности и иных вещных прав. Понятие кадастра и реестра недвижимости. Порядок осуществления кадастровой деятельности.

#### **Тема 3. Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.**

Государственный кадастр недвижимости как основа формирования единой федеральной информационной системы недвижимости. Правовая основа ведения государственного кадастра недвижимости в Российской Федерации. Правовое обеспечение функционирования Единого государственного реестра недвижимости на современном этапе. Понятия и виды прав в современной системе недвижимости. Регистрация прав на недвижимое имущество и виды вещных прав. Ограничения прав, обременение объектов недвижимости. Классификация объектов недвижимости. Классификация видов разрешенного использования земельных участков. Понятие и виды источников права в системе кадастров (реестров) природных ресурсов, государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля, государственного мониторинга земель.

#### **Тема 4. Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.**

Кадастровое деление территории. Кадастровый номер объекта недвижимости. Геодезическая и картографическая основы государственного кадастра недвижимости. Кадастровые карты.

#### **Тема 5. Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.**

Порядок осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества. Порядок осуществления государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Классификация кадастровой документации. Понятие и структура межевого плана, технического плана и акта обследования. Порядок подготовки акта обследования. Порядок подготовки межевого плана. Порядок подготовки технического плана. Структура ЕГРН. Кадастр недвижимости (реестр объектов недвижимости) как подсистема ЕГРН. Порядок формирования сведений реестра объектов недвижимости.

#### **Тема 6. Кадастровая деятельность.**

Лица, осуществляющие кадастровую деятельность. Основание для выполнения кадастровых работ. Осуществление и результаты кадастровых работ. Образование земельных участков при выполнении кадастровых работ. Результаты кадастровых работ. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров. Органы саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Раскрытие информации саморегулируемой организацией кадастровых инженеров.

#### **Тема 7. Комплексные кадастровые работы.**

Общие положения о комплексных кадастровых работах. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ. Порядок извещения о начале выполнения комплексных кадастровых работ. Особенности уточнения местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ. Определение местоположения границ земельных участков, устанавливаемых при выполнении комплексных кадастровых работ. Порядок согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.

#### **Тема 8. Особенности осуществления земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.**

Юридическая ответственность за нарушение земельного законодательства и правовое регулирование государственного земельного надзора. Особенности осуществления муниципального земельного контроля с целью обеспечения достоверности сведений ЕГРН.

#### **Тема 9. Цели, задачи, функции и объект мониторинга земель, как информационной основы кадастра недвижимости.**

Общие сведения и краткая история мониторинга земель. Нормативно-правовая основа мониторинга земель. Цель и задачи мониторинга земель. Функции мониторинга земель. Понятия «территория» и «земля» и их составляющие. Земельный фонд и его компоненты. Городские земли как особая группа в составе земель населённых пунктов. Земельный участок как элементарный объект оценки состояния и мониторинга.

#### **Тема 10. Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.**

Системный анализ понятия мониторинга земель. Научная концепция мониторинга земель. Анализ негативных процессов на землях как ключевая научная проблема мониторинга земель. Процедура локального мониторинга земель на основе дистанционного зондирования в целях диагностики антропогенных изменений земель. Содержание мониторинга земель. Методы ведения мониторинга земель. Основы мониторингового картографирования. Методика формирования семантической информации мониторинга земель на картографической информации.

## **Тема 11. Порядок организации работ по мониторингу земель.**

Ведомственная организация системы мониторинга земель в Российской Федерации. Ведомства, участвующие в ведении мониторинга земель. Организация системы мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения и использования. Организация системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и использования. Территориальная организация системы мониторинга земель. Финансовая основа организации работ по мониторингу земель. Региональный опыт осуществления мониторинга земель на основе материалов космической съёмки (г. Москва). Актуальные задачи мониторинга земель и технологии его осуществления. Характеристика динамики землепользования в Москве по результатам мониторинга земель. Использование данных о состоянии земель. Использование данных о состоянии земель в целях формирования стратегии землепользования. Информационное обеспечение заинтересованных служб и лиц сведениями о состоянии земель. Применение сведений о состоянии земельных участков при оформлении земельных отношений.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)**

На освоение учебной дисциплины отводится 128 аудиторных часов, включающих лекционные и практические занятия.

Целью занятий является углубить и закрепить соответствующие знания студентов по предмету, развить инициативу, творческую активность, вооружить будущего специалиста методами и средствами научного познания.

Практическое занятие является важнейшей формой усвоения знаний. Очевидны три структурные его части: *предваряющая* (подготовка к занятию), непосредственно само *практическое занятие* (обсуждение вопросов темы в группе) и *завершающая часть* (работа студентов по устранению обнаружившихся пробелов в знаниях).

Подготовка к практическому занятию активизирует работу студента с книгой, требует обращения к литературе, учит рассуждать. В процессе подготовки закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории, «язык» студента становится богаче. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

Преподаватель может предложить студентам подумать над постановкой таких вопросов по теме практического занятия, которые вызовут интерес своей неоднозначностью, противоречивостью, разделят участников на оппонирующие группы. А это как раз то, что нужно для дискуссии, для активизации занятия, для поиска студентами истины, которая, как известно, рождается в споре.

На втором этапе практического занятия студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть вынесенной для обсуждения проблемы. В ходе практического занятия студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, проводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции. Это важно для всех.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

На практическом занятии «включается» психологический фактор мотивация готовности к обучению.

Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры. Этому во многом помогают создающиеся спонтанно или создаваемые преподавателем и отдельными студентами в ходе занятия проблемные ситуации. Известно, что проблемная ситуация – это интеллектуально-эмоциональное переживание, возникающее при противоречивости суждений и побуждающее искать ответ на возникший вопрос, искать разрешение противоречия. Заставляйте студентов действовать; усложненные задания необходимо давать сильным студентам, а доступные – слабым., т.е., применять уровневое обучение (репродуктивный, конструктивный и творческий уровни). Нахождение ответа в ходе дискуссии, решение проблемы становится собственным «открытием» студента. Естественно, что результатом этого открытия является и более глубокое, прочно запоминающееся знание. В обучении делается очередной, пусть небольшой, но важный и твердый шаг вперед. Главное не забывать, что серьезные задачи порождают серьезное отношение к ним.

Нахождение самостоятельного выхода из проблемной ситуации дает хороший не только образовательный, но и воспитательный эффект.

Процесс мышления, самостоятельно найденные аргументы, появившиеся в результате разрешения проблемных ситуаций, обстоятельства способствуют поиску и утверждению ориентиров, профессиональных ценностей, осознанию связи с будущей профессией.

С точки зрения методики проведения практическое занятие представляет собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Оно предполагает возможность использования фрагментов первоисточников, тестов и др.

Одной из задач практического занятия является усвоение студентами основных понятий. В усвоении их весьма эффективно проведение письменных и устных понятийных диктантов.

## **5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)**

Рабочей программой дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 250 часов.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- работу с Интернет-источниками;
- подготовку к написанию контрольных работ и реферата;
- подготовку к экзамену.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), [www.yahoo.ru](http://www.yahoo.ru) и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
История развития земельного кадастра. Зарождение ЗК (Древ-	14	Доклад в фор-

ний Рим). ЗК на Руси. Старейшие кадастровые документы Древней Руси. ЗК в Царской России. ЗК в послереволюционный период (17 – 41 гг.). Развитие ЗК в СССР (45 – 91 гг.). ЗК в России после 1991 года. Современные ЗК работы в России (после 2000 года). Особенности формирования современного земельного кадастра в России.		ме презентации
Особенности ведения государственного кадастра недвижимости на различных административно-территориальных уровнях	16	Доклад в форме презентации
Земельный фонд РФ как объект земельного кадастра	16	Доклад в форме презентации
Особенности правового режима каждой категории и подкатегории земельного фонда РФ	14	Доклад в форме презентации
Особенности государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним в зависимости от вида данного имущества. Особенности постановки на государственный учет земель различных категорий.	18	Доклад в форме презентации
Необходимость оценки земли. Земля как фактор производства. Земля как пространственный базис для водных объектов, лесов и многолетних насаждений, зданий и сооружений, месторождений полезных ископаемых и других природных и антропогенных образований.	16	Доклад в форме презентации
Методы и методики государственной кадастровой оценки различных категорий земель	18	Доклад в форме презентации
Содержание и методы мониторинга земель.	18	Доклад в форме презентации
Характеристика земель как объекта мониторинга.	40	Доклад в форме презентации
Мониторинг земель различных категорий	40	Доклад в форме презентации
Информационное обеспечение государственного мониторинга земли, окружающей среды, водных объектов	40	Доклад в форме презентации

**5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно: курсовая работа**

**Примерный перечень тем курсовых работ**

1. Процедура постановки на Государственный кадастровый учет образуемых земельных участков.
2. Нормативно-правовое регулирование в сфере формирования и функционирования охранных зон газораспределительных сетей.
3. Нормативно-правовое регулирование в сфере формирования и функционирования охранных зон сетей электроснабжения.

4. Сравнительный анализ количественного и качественного состояния категорий земель по районам Астраханской области (несколько вариантов).
5. Процесс проведения агрохимического и экологического мониторинга земель крестьянско-фермерского хозяйства (несколько вариантов).
6. Межевание и постановка на Государственный кадастровый учет части земельного участка.
7. Агроэкологический мониторинг плодородия почв крестьянско-фермерского хозяйства (несколько вариантов).
8. Порядок предоставления и постановки на государственный кадастровый учет объектов нефтегазового комплекса.
9. Нормативно-правовое регулирование в сфере формирования и функционирования охранных зон инженерных коммуникаций.
10. Межевание и постановка на Государственный кадастровый учет уточняемого земельного участка.
11. Процесс подготовки межевого плана в зависимости от вида кадастровых работ (несколько вариантов).

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **6.1. Образовательные технологии**

*Лекционные занятия.* Информационные лекции в режиме презентации. Приводится обзор темы дисциплины в виде лекции в сопровождении с презентацией всей необходимой информации, определений, документов, наглядных примеров, фотографий, бланков и т.д. на слайдах.

*Практические и лабораторные занятия.* Основной формой является выполнение практических работ, знакомство со специализированным программным обеспечением.

Активные и интерактивные формы обучения включают: собеседование по алгоритму обработки, анализу, обсуждения результатов обработки земельно-кадастровой информации (работа в команде и метод проектов). Анализ, обобщение материалов по заданиям, а также просмотр и обобщение материалов презентаций:

деловые игры и работа в команде: организуются так называемые ролевые игры, чтобы помочь студентам уяснить содержание деятельности работников земельно-кадастровых и земельно-оценочных учреждений, межующих организаций, БТИ и иных структур, способы разрешения различных деловых ситуаций (проблем) и т.д.;

дискуссии с разбором конкретных ситуаций: дискуссии о достоинствах и недостатках подходов и методов поведения рыночной оценки конкретного земельного участка, выбор оптимального метода. Совместное решение проблем, возникающих при постановке на кадастровый учет земельных участков той или иной категории земель. Проблемы, решения и выбор оптимального метода проведения мониторинга той или иной категории земель, части окружающей среды и т.п.;

Демонстрация и защита презентаций: производится защита практической работы с помощью презентации полученных результатов в виде слайдов.

На занятиях используются:

- 1) учебно-наглядные материалы: фото-слайды, межевые планы, землеустроительные дела;
- 2) приборы и лабораторное оборудование: GPS-приемники, нивелир, теодолит, тахеометр;
- 3) специализированные программные продукты.

**Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий**

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Исторический обзор формирования правовых основ межевания и системы кадастра в России.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Кадастровая деятельность.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Комплексные кадастровые работы.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Особенности осуществления земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций.

			туаций. Выполнение лабораторных работ.
Цели, задачи, функции и объект мониторинга земель, как информационной основы кадастра недвижимости.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
Порядок организации работ по мониторингу земель.	Обзорная интерактивная лекция	Не предусмотрено	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.

## 6.2. Информационные технологии

— Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» - <http://panor.ru/journals/kadastr>

— Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>. Учетная запись образовательного портала АГУ

— Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru). Регистрация с компьютеров АГУ

— Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru), <https://urait.ru/>

— Электронная библиотечная система IPRbooks. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

— Электронно-библиотечная система BOOK.ru

— □ Виртуальная обучающая среда (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

## 6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### 6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер

Наименование программного обеспечения	Назначение
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273">http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273</a> (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232">http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232</a> (Free)	Программы для информационной безопасности
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ

### 6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### Перечень общедоступных официальных интернет-ресурсов на 2024–2025 учебный год

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru> Федеральный портал (предоставляется свободный доступ)
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru>
3. Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>
4. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодёжь) <https://fadm.gov.ru>
5. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>
6. Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>

7. Российское движение школьников <https://рдш.рф>

### Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем на 2024–2025 учебный год

1. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com> Имя пользователя: AstrGU
2. Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com)
3. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» <https://library.asu.edu.ru/catalog/>
4. Электронный каталог «Научные журналы АГУ» <https://journal.asu.edu.ru/>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
6. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Кадастр и мониторинг земель» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

№ п/п	Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Исторический обзор формирования правовых основ землеустройства и системы кадастра в России.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
2	Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.

3	Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.	ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
4	Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
5	Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
6	Кадастровая деятельность.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
7	Комплексные кадастровые работы.	ПК-1, ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
8	Особенности осуществления земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.	ПК-1	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
9	Цели, задачи, функции и объект мониторинга земель, как информационной основы кадастра недвижимости.	ПК-1	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
10	Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.	ПК-1	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.
11	Порядок организации работ по мониторингу земель.	ПК-3	Устный опрос в виде тематической дискуссии за круглым столом. Анализ и разбор конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- тесты;
- письменные ответы на вопросы.

Данные типы контроля проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания, включающие одну ситуационную задачу, направленную на получение конкретного конечного результата в виде карты, плана, профиля или каталога координат.

Оценка качества подготовки обучающихся включает текущую и промежуточную аттестацию знаний – зачет и экзамен. Данные типы контроля служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебной дисциплины.

**Текущий контроль** представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на каждом практическом занятии. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и коммуникативные навыки, проверку выполнения заданий практических работ в тетради. По окончании освоения комплекса тем разделов дисциплины проводятся контрольные работы как формы контроля знаний. Они осуществляются в виде выполнения индивидуальных заданий по соответствующим темам разделов. Подобный контроль помогает оценить крупные совокупности знаний и умений и формировать профессиональные компетенции обучающегося. По окончании семестра проводится зачет по пройденным темам и разделам дисциплины.

**Промежуточный контроль** позволяет оценить совокупность приобретенных студентом универсальных и профессиональных компетенций. Промежуточным контролем знаний по курсу является экзамен. Экзамен служит для оценки работы студента в течение всего срока изучения курса и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине «Кадастр и мониторинг земель» сдаётся в устной форме по билетам. При этом студент должен ответить на 2 теоретических вопроса из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену и привести соответствующие примеры из практических занятий.

## **7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.**

**Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и фор-

	мулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

**Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

#### Критерии оценки курсовых работ

Оценка *«отлично»* выставляется студенту, полностью раскрывшему тему, показавшему всесторонние, систематизированные глубокие знания при написании курсовой работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он грамотно и по существу раскрывает тему курсовой работы. Делает правильные выводы и предложения с учетом полученных знаний, но в анализе допускает некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, показавшему при написании курсовой работы фрагментарные знания, недостаточно правильно формируются базовые понятия, присутствует нарушение логической последовательности в изложении материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на тему курсовой работы и может принять полученные знания в стандартной ситуации.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, который не раскрыл большей части основного содержания курсовой работы, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических заданий.

### **7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

#### **Тема 1. Исторический обзор формирования правовых основ межевания и системы кадастра в России.**

##### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. В какое время в России зарождаются первые законы о землеустройстве и учете владений?
2. Что послужило причиной для организации межевания и описаний частных владений?

3. Какие изменения системы межевания и землеустройства были вызваны реформами Петра I?
4. Какие виды межеваний сменили Генеральное межевание империи в XIX - начале XX в.?
5. Какие изменения земельного строя повлекла за собой революция 1917 г. в России?
6. Почему с распадом СССР возникла необходимость в разработке новых нормативно-правовых актов и решении вопросов по созданию новой системы государственного кадастра?
7. Приведите примеры первых источников права в Древней Руси.
8. Какие отношения регулировала система законодательства в Московском государстве?
9. Перечислите основные этапы и нормативно-правовые акты земельной реформы на разных ее этапах.
10. Дайте определение понятиям «кадастровые отношения» и «кадастровая деятельность».

**Тема 2. Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.**

*Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:*

1. В чем заключается понятие собственности. В каких отношениях она проявляется?
2. Что такое имущество?
3. В чем состоят правомочия по владению, пользованию и распоряжению имуществом?
4. Какие формы собственности признаны в Российской Федерации? С каких точек зрения можно рассматривать землю?
5. Каковы главные признаки, характеризующие землю как природный объект, как природный ресурс и как недвижимое имущество?
6. В чем заключаются земельные отношения и какими отраслями права они регулируются? Перечислите объекты земельных отношений.
7. Что отражает принадлежность земель к определенной категории? Какие категории земель установлены?
8. Как осуществляется перевод земель из одной категории в другую?
9. Дайте характеристику земельному фонду, земельным ресурсам и земельным угодьям.
10. Что отличает земельный участок от иных частей земной поверхности?
11. Что включает в себя понятие земельного участка?
12. Какие права на землю установлены в Российской Федерации?
13. Каковы возможности по осуществлению своих прав у собственников земельного участка и собственников зданий и сооружений на нем?
14. Существуют ли ограничения на размер при предоставлении гражданам земельных участков?
15. Какие документы устанавливают и подтверждают права на земельные участки?
16. Для чего на земельном участке устанавливаются сервитуты?
17. В чем различие между сервитутами двух различных видов? Имеется ли срок действия сервитута?
18. Дайте определение кадастровой деятельности согласно положениям Закона о кадастре.
19. Что представляет собой структура ГКН?
20. Дайте определение кадастровой деятельности согласно положениям Закона о кадастре в настоящее время.

21. Каким законодательным актом заложены основы формирования ЕГРН?
22. Правовое обеспечение и порядок осуществления кадастровой деятельности на современном этапе: основные нормативно-правовые акты.

### **Тема 3. Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.**

#### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Что относится к недвижимому имуществу? В чем заключается его отличие от движимого имущества?
2. С какого момента возникают права на недвижимое имущество? Какие вещные права на недвижимое имущество установлены в Российской Федерации?
3. Какие обязательственные права на недвижимое имущество возможны в Российской Федерации?
4. Охарактеризуйте взаимосвязи между формами собственности и вещными правами на недвижимость.
5. Что подразумевается под ограничениями и обременениями прав на недвижимость?
6. Что такое сервитут?
7. Какие основные обременения прав на недвижимость вам известны? Какие основные ограничения прав на землю вам известны?

#### ***Практическое задание.***

Вся группа студентов разбивается на команды по 4-5 человек. Каждая команда с помощью сети internet и поисковых программ и сайтов анализирует и накапливает нормативно-правовые акты, регулирующие ведение государственного кадастра недвижимости и распределение найденных документов по уровням:

1. Федеральные законы;
2. Постановления Правительства Российской Федерации;
3. Ведомственные нормативные акты (приказ министерства и т.п.);
4. Нормативные акты субъектов Российской Федерации.

### **Тема 4 Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.**

#### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Кадастровое деление территории.
2. Кадастровый номер объекта недвижимости.
3. Геодезическая и картографическая основы государственного кадастра недвижимости.
4. Кадастровые карты.

### **Тема 5. Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.**

#### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Что представляет собой кадастр недвижимости как раздел ЕГРН?
2. Какие сведения вносятся в кадастр недвижимости в качестве основных?
3. Как осуществляется государственный кадастровый учет (ГКУ) недвижимого имущества?
4. Перечислите этапы и сроки осуществления государственной регистрации прав (ГРП).

5. Какие документы являются обязательными при осуществлении ГКУ?
6. Перечислите разделы межевого плана и технического плана.
7. Какой документ регламентирует осуществление ГКУ и ГРП?
8. Что включает в себя правовая экспертиза документов?
9. Какие документы могут быть представлены заявителем по собственной инициативе в орган регистрации прав?
10. В записи кадастра недвижимости вносятся следующие основные сведения о земельном участке:... (перечислите их).
11. Опишите структуру ЕГРН.
12. Что обеспечивает ФГИС ЕГРН?

### ***Лабораторная работа 1***

Каждому студенту предоставляется индивидуальное задание: «Выполнить комплекс кадастровых работ по подготовке межевого плана земельного участка в программном комплексе «Полигон. Межевой план». Затем предоставить межевой план на проверку преподавателю.

### ***Лабораторная работа 2***

Каждому студенту предоставляется индивидуальное задание: «Выполнить комплекс кадастровых работ по подготовке технического плана здания в программном комплексе «Полигон. Технический план». Затем предоставить технический план на проверку преподавателю.

## **Тема 6. Кадастровая деятельность.**

### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

- Кадастровая деятельность.
- Лица, осуществляющие кадастровую деятельность.
- Основание для выполнения кадастровых работ.
- Осуществление и результаты кадастровых работ.
- Образование земельных участков при выполнении кадастровых работ.
- Результаты кадастровых работ.
- Саморегулируемые организации кадастровых инженеров.
- Органы саморегулируемой организации кадастровых инженеров.
- Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров.
- Раскрытие информации саморегулируемой организацией кадастровых инженеров.

### ***Лабораторная работа.***

Изучить Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 14.12.2021 № П/0592 "Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке".

Выявить виды кадастровых работ относительно земельных участков и описать их особенности.

## **Тема 7. Комплексные кадастровые работы.**

### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Общие положения о комплексных кадастровых работах.
2. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ.
3. Порядок извещения о начале выполнения комплексных кадастровых работ.

4. Особенности уточнения местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.
5. Определение местоположения границ земельных участков, устанавливаемых при выполнении комплексных кадастровых работ.
6. Порядок согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.

## **Тема 8. Особенности осуществления земельного контроля (надзора) в системе реестра недвижимости.**

### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Какую ответственность несут виновные в совершении земельных правонарушений?
2. Какую ответственность несут должностные лица и работники организации, виновные в совершении земельных правонарушений, если их действия привели к несению организацией административной ответственности?
3. Как компенсируется вред, причиненный в результате совершения юридическими лицами, гражданами земельных правонарушений?
4. Дайте определение и раскройте сущность государственного земельного надзора.
5. Какие органы осуществляют госземнадзор?
6. Какая информация в обязательном порядке используется при осуществлении госземнадзора?
7. Какие права имеют должностные лица органов госземнадзора?
8. Какие мероприятия выполняют должностные лица органов госземнадзора при осуществлении госземнадзора?
9. Как регулируется контроль состояния и использования земель на муниципальном уровне?
10. Участвуют ли представители населения в контроле состояния и использования земель?
11. Какие документы формируют в результате проведения комплекса работ по осуществлению муниципального земельного контроля?
12. Какая информация используется при осуществлении госземнадзора в части надзора за использованием земель?

### ***Практическое задание.***

Вся группа студентов разбивается на команды по 4-5 человек. Каждая команда получает задание проанализировать представленные ниже материалы и описать сильные и слабые стороны нормативных актов, регулирующих вопросы муниципального и общественного земельного контроля.

1. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1081 "О федеральном государственном земельном контроле (надзоре)".
2. ЗК РФ Статья 72. Муниципальный земельный контроль.
3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
4. ЗК РФ Статья 72.1. Общественный земельный контроль.
5. Письмо Роскомзема от 26 января 1995 г. № 3-14/166 «Об утверждении «Памятки по осуществлению внештатными общественными инспекторами контроля за использованием и охраной земель».
6. ЗК РФ Статья 74. Административная и уголовная ответственность за земельные правонарушения.

## **Тема 9. Цели, задачи, функции и объект мониторинга земель, как информационной основы кадастра недвижимости.**

### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Охарактеризуйте основные вехи в истории МЗ.
2. Изложите основные документы, относящиеся к нормативно-правовой основе МЗ.
3. Каковы цель и задачи МЗ?
4. Каковы функции МЗ?
5. Что включают в себя понятия «территория» и «земля»? Каковы уникальные свойства земли?
6. Что такое категория земель? Земельные угодья? Почва?
7. Назовите главные признаки городов. Установите соответствие между их категорией и населением.
8. Каковы основные задачи градостроительной деятельности?
9. Что такое городская земля? Какими специфическими особенностями обладают городские земли по сравнению с прочими землями?
10. Каковы главные функции городских земель? Осветите их различные классификации.
11. Какие основные территориальные зоны выделяют в городе?
12. Что является элементарным объектом мониторинга и охраны земель?
13. Дайте характеристику парцеллы как особого вида земельного участка.
14. Что такое тип землепользования?

### ***Темы докладов:***

1. Международные соглашения в области мониторинга окружающей среды и МЗ.
2. Органы государственной власти Российской Федерации и специализированные организации, ответственные за выполнение работ в области МЗ.
3. Зарубежный опыт организации МЗ.
4. Перспективы развития МЗ.  
Развитие понятий «территория», «земля», «городская земля» и «земельный участок» в научной литературе и нормативных документах.
5. Историко-аналитический обзор классификации земель (на примере отдельного государства, региона).
6. Характеристика земельного фонда (на примере отдельного государства, региона).
7. Взаимосвязи и взаимообогащение понятийного аппарата теории градостроительства и землепользования.
8. Процесс формирования городской среды (на примере конкретного города).

## **Тема 10. Научные основы мониторинга земель. Содержание и методы мониторинга земель.**

### ***Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:***

1. Дайте определение и основные толкования понятия «мониторинг земель».
2. Какие подсистемы включает в себя система МЗ?
3. Каковы объект и предмет МЗ?
4. Что является ключевой научной проблемой МЗ?
5. Дайте характеристику негативным процессам на землях.
6. Что включает в себя локальный МЗ на основе дистанционного зондирования?
7. Какие изменения земель могут быть установлены в его процессе?
8. Каково главное содержание МЗ?
9. Дайте характеристику различных методов МЗ.

10. С какой периодичностью измеряются показатели МЗ? Приведите примеры.
11. Как подразделяются сети наблюдений в МЗ по территориальному охвату?
12. Как классифицируются аэрокосмические съемочные средства!
13. Определите цель и принципы мониторингового картографирования земель.

**Темы докладов:**

1. Историко-аналитический обзор развития понятия МЗ (на примере отдельного государства, региона).
2. Историко-аналитический обзор развития понятия процессов в окружающей среде и на землях (на примере отдельного государства, региона).
3. Распространение негативных процессов на землях конкретного государства, региона.
4. Анализ конкретной (авторской, ведомственной или региональной) методики локального МЗ с учётом её применимости в различных условиях.
5. Историко-аналитический обзор осуществления мониторинга отдельных компонентов городской среды,
6. Современные методы МЗ (на примере отдельного государства, региона).
7. Современные системы МЗ в отдельных государствах» регионах.
8. Современные методы картографирования состояния и использования земель.
9. Историко-аналитический обзор картографирования состояния и использования земель (на примере отдельного государства, региона).
10. Анализ конкретной (авторской, ведомственной или региональной) методики мониторингового картографирования земель с учётом её применимости в различных условиях.

**Тема 11. Порядок организации работ по мониторингу земель.**

**Вопросы для обсуждения за круглым столом и дискуссии по данной теме:**

1. Охарактеризуйте функции ведомств Российской Федерации, участвующих в организации работ по МЗ.
2. На каких уровнях осуществляется МЗ в зависимости от наблюдаемых территорий?
3. Изложите основные выполняемые технологические операции при решении мониторинговых задач на примере Москвы.
4. В каких случаях следует использовать сведения по оценке качества земель?
5. В чем суть основного принципа формирования баз данных МЗ?
6. Каковы требования к геоинформационным системам МЗ?
7. Для чего необходим природоохранный паспорт земельного участка?

**Темы докладов:**

1. Межведомственное взаимодействие при осуществлении и МЗ.
2. Региональные прототипы (реально функционирующие системы) МЗ.
3. Анализ конкретной методики осуществления МЗ (на примере отдельного государства, региона).
4. Анализ конкретной (авторской, ведомственной или региональной) методики осуществления МЗ с учетом её применимости в различных условиях.
5. Аналитический обзор финансирования работ по осуществлению МЗ (на примере отдельного государства, региона).
6. Использование данных о состоянии земель (на примере отдельного государства, региона),
7. Современные рекомендации по применению данных о состоянии земель в научной литературе.

8. Современные рекомендации по применению данных о состоянии земель в деятельности органов государственной власти и отдельных ведомств, участвующих в управлении территориями.

9. Современные рекомендации по применению данных об использовании земель в научной литературе.

10. Современные рекомендации по применению данных об использовании земель в деятельности органов государственной власти и отдельных ведомств, участвующих в управлении территориями.

### **Перечень вопросов, выносимых на экзамен**

1. Основные положения и понятия современной системы кадастра недвижимости.
2. Понятие и виды межевания земель (систематическое, спорадическое, межевание в составе комплексных кадастровых работ).
3. Право собственности, ее формы, объекты и субъекты права собственности и иных вещных прав.
4. Понятие кадастра и реестра недвижимости.
5. Порядок осуществления кадастровой деятельности.
6. Нормативно-правовая основа системы кадастра и реестра недвижимости в Российской Федерации.
7. Государственный кадастр недвижимости как основа формирования единой федеральной информационной системы недвижимости.
8. Правовая основа ведения государственного кадастра недвижимости в Российской Федерации.
9. Правовое обеспечение функционирования Единого государственного реестра недвижимости на современном этапе.
10. Понятия и виды прав в современной системе недвижимости.
11. Регистрация прав на недвижимое имущество и виды вещных прав.
12. Ограничения прав, обременение объектов недвижимости.
13. Классификация объектов недвижимости.
14. Классификация видов разрешенного использования земельных участков.
15. Понятие и виды источников права в системе кадастров (реестров) природных ресурсов, государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля, государственного мониторинга земель.
16. Технология кадастрового деления территории и присвоения кадастрового номера.
17. Кадастровое деление территории.
18. Кадастровый номер объекта недвижимости.
19. Геодезическая и картографическая основы государственного кадастра недвижимости.
20. Кадастровые карты.
21. Порядок осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество.
22. Порядок осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества.
23. Порядок осуществления государственной регистрации прав на недвижимое имущество.
24. Классификация кадастровой документации.
25. Понятие и структура межевого плана, технического плана и акта обследования.
26. Порядок подготовки акта обследования.
27. Порядок подготовки межевого плана.
28. Порядок подготовки технического плана.

29. Структура ЕГРН.
30. Кадастр недвижимости (реестр объектов недвижимости) как подсистема ЕГРН.
31. Порядок формирования сведений реестра объектов недвижимости.
32. Кадастровая деятельность.
33. Лица, осуществляющие кадастровую деятельность.
34. Основание для выполнения кадастровых работ.
35. Осуществление и результаты кадастровых работ.
36. Образование земельных участков при выполнении кадастровых работ.
37. Результаты кадастровых работ.
38. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров.
39. Органы саморегулируемой организации кадастровых инженеров.
40. Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров.
41. Раскрытие информации саморегулируемой организацией кадастровых инженеров.
42. Общие положения о комплексных кадастровых работах.
43. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ.
44. Порядок извещения о начале выполнения комплексных кадастровых работ.
45. Особенности уточнения местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.
46. Определение местоположения границ земельных участков, устанавливаемых при выполнении комплексных кадастровых работ.
47. Порядок согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.
48. Юридическая ответственность за нарушение земельного законодательства и правовое регулирование государственного земельного надзора.
49. Особенности осуществления муниципального земельного контроля с целью обеспечения достоверности сведений ЕГРН.
50. Общие сведения и краткая история мониторинга земель.
51. Нормативно-правовая основа мониторинга земель.
52. Цель и задачи мониторинга земель.
53. Функции мониторинга земель.
54. Понятия «территория» и «земля» и их составляющие.
55. Земельный фонд и его компоненты.
56. Городские земли как особая группа в составе земель населённых пунктов.
57. Земельный участок как элементарный объект оценки состояния и мониторинга.
58. Системный анализ понятия мониторинга земель.
59. Научная концепция мониторинга земель.
60. Анализ негативных процессов на землях как ключевая научная проблема мониторинга земель.
61. Процедура локального мониторинга земель на основе дистанционного зондирования в целях диагностики антропогенных изменений земель.
62. Содержание мониторинга земель.
63. Методы ведения мониторинга земель.
64. Основы мониторингового картографирования.
65. Методика формирования семантической информации мониторинга земель на картографической информации.
66. Ведомственная организация системы мониторинга земель в Российской Федерации. Ведомства, участвующие в ведении мониторинга земель.
67. Организация системы мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения и использования.

68. Организация системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и использования.
69. Территориальная организация системы мониторинга земель.
70. Финансовая основа организации работ по мониторингу земель.
71. Региональный опыт осуществления мониторинга земель на основе материалов космической съёмки (г. Москва).
72. Актуальные задачи мониторинга земель и технологии его осуществления.
73. Характеристика динамики землепользования в Москве по результатам мониторинга земель.
74. Использование данных о состоянии земель.
75. Использование данных о состоянии земель в целях формирования стратегии землепользования.
76. Информационное обеспечение заинтересованных служб и лиц сведениями о состоянии земель.
77. Применение сведений о состоянии земельных участков при оформлении земельных отношений.

**Таблица 9. Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов**

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
<b>ПК-3</b>				
Способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране				
1.	Задание закрытого типа	Какой вид контроля (надзора) не осуществляется Росреестром? а) государственный земельный надзор за соблюдением требований и обязательных мероприятий по улучшению земель и охране почв от ветровой эрозии; б) государственный земельный надзор за соблюдением требований земельного законодательства об использовании земельных участков по целевому назначению; в) государственный надзор в области геодезии и картографии; г) надзор за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков.	а	2
2.		Для каких земель градостроительный регламент не устанавливается? а) для земель лесного фонда; б) для земель населенных пунктов; в) для земель, покрытыми поверхностными водами; г) для земель лечебно-оздоровительных местностей и	а, в, д	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		курортов; д) для земель запаса.		
3.		В соответствии с какими документами может быть образован земельный участок из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности? а) в соответствии с проектом межевания земельного участка; б) в соответствии с проектом межевания территории; в) в соответствии с градостроительным планом земельного участка; г) в соответствии со схемой расположения земельного участка; д) в соответствии с проектной документацией о местоположении, границах, площади и об иных количественных и качественных характеристиках лесных участков.	б, г, д	2
4.		Что относится к результатам кадастровой деятельности? а) межевой план; б) технический план; в) акт обследования; г) карта (план) объекта землеустройства; д) землеустроительное дело.	а, б, в	2
5.		Кто проводит процедуру согласования границ при выполнении комплексных кадастровых работ? а) орган местного самоуправления; б) орган кадастрового учета; в) апелляционная комиссия; г) согласительная комиссия; д) кадастровый инженер.	г	2
6.	Задание открытого типа	Что такое межевание земельного участка. Привести анализ нормативно-правовой основы процесса межевания.	Межевание - это работы по установлению границ земельного участка, их восстановлению и закреплению на местности, а также определению его местоположения и пло-	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>щади (п. 1.1 Инструкции по межеванию земель, утвержденной Роскомземом 08.04.1996).</p> <p>В настоящее время термин "межевание" в законодательстве практически не используется. Оно регулируется указанной Инструкцией, которая применяется в части, не противоречащей действующему законодательству (Письмо Росземкадастра от 28.02.2003 № АО/54).</p> <p>Однако межевание, как процесс установления границ земельного участка, проводится и сейчас, однако выполняется путем проведения кадастровых работ. Это следует из ч. 4, 4.2 ст. 1 Закона о кадастровой деятельности.</p>	
7.		Обязательно ли проводить межевание земельного участка.	<p>Да, межевание земельного участка должно проводиться обязательно, если образуется новый участок (участки) или уточняются границы уже существующего.</p> <p>Оно проводится путем выполнения кадастровых работ. По их результатам будут подготовлены документы, необходимые для кадастрового учета земельного участка. Без них вы не сможете поставить участок на кадастровый учет и зарегистрировать права на</p>	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			него (ч. 4 ст. 1 Закона о кадастровой деятельности, ч. 4 ст. 1 Закона о госрегистрации недвижимости).	
8.		Кто может проводить межевание земельного участка.	По общему правилу межевание земельного участка, то есть кадастровые работы, может проводить кадастровый инженер (ч. 4 ст. 1 Закона о кадастровой деятельности).	5
9.		Как проводятся работы по межеванию земельного участка	Работы по межеванию земельного участка проводятся, в частности (п. 2 Инструкции по межеванию земель, утвержденной Роскомземом 08.04.1996):	5
10.		Как оформляются результаты работ по межеванию земельного участка.	В результате межевания земельного участка (проведения кадастровых работ) составляется межевой план. На основании него вы сможете поставить участок на кадастровый учет или уточнить его границы (ст. 37 Закона о кадастровой деятельности, п. 7 ч. 2 ст. 14 Закона о госрегистрации недвижимости).	5
<b>ПК-1</b>				
Способен к ведению и развитию пространственных баз данных государственного кадастра недвижимости				
11.	Задание закрытого типа	Какое понятие не относится к объектам капитального строительства? а) сооружение; б) объект незавершенного строительства; в) здание; г) многоквартирный дом; д) квартира.	д	2
12.		Какое понятие не относится к	г	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		вещным правам? а) собственность; б) пожизненное наследуемое владение; в) постоянное (бессрочное) пользование; г) аренда; д) сервитут.		
13.		Сервитут - это: а) изъятие земельного участка, используемого с нарушением законодательства; б) выкуп земельного участка для государственных нужд; в) право ограниченного пользования чужим земельным участком.	в	2
14.		Государственный кадастр недвижимости состоит из следующих разделов: а) реестр объектов недвижимости; б) кадастровые дела; в) кадастровые карты; г) кадастровые паспорта; д) технические карты.	а, б, в	2
15.		Государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и территории, может быть: а) федеральным; б) смешанным; в) локальным; г) региональным; д) частным.	а, в, г	2
16.	Задание открытого типа	Что такое смежные земельные участки. Привести краткий анализ нормативной базы.	Смежными являются те земельные участки, которые имеют общие границы. То есть когда граница одного участка одновременно является границей другого участка. Это следует из ч. 2 ст. 43 Закона о госрегистрации недвижимости, ч. 2 ст. 39 Закона о кадастровой деятельности.	5
17.		Как устанавливаются границы	Установление границ	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		смежных земельных участков.	земельных участков (в том числе и смежных) проводится путем определения координат их характерных точек, то есть точек изменения описания границ и их деления на части (ч. 8 ст. 22 Закона о госрегистрации недвижимости).	
18.		Кем определяются координаты характерных границ земельного участка	Такие координаты определяются кадастровыми инженерами при выполнении кадастровых работ. Для выполнения таких работ вам нужно обратиться к кадастровому инженеру и заключить с ним договор подряда на их выполнение (ч. 4.2 ст. 1, ч. 1 ст. 35 Закона о кадастровой деятельности).	5
19.		Существуют ли требования к точности определения координат.	Требования к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка приведены в Приложении № 1 к Приказу Росреестра от 23.10.2020 № П/0393. Если к смежным земельным участкам предъявляются различные требования в части точности определения координат их характерных точек, то общие точки границ определяются с той точностью, которая является более высокой (п. 16 названных Требований).	5
20.		Краткий вывод исследования по теме «Смежные земельные	В отношении смежных земельных участков в	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		участки».	ЕГРН должны содержать идентичные сведения о координатах характерных точек смежной части их границ (Письмо Росреестра от 30.12.2019 N 14-12929-ГЕ/19 (вместе с Письмом Минэкономразвития России от 05.11.2019 N Д23и-38194)).	

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Оценка результатов и обучения студента выполняется в соответствии с «Положением об балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов», утвержденным решением Ученого совета ФГБОУ «Астраханский государственный университет» от 30 декабря 2013 г.

**Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
<b>Основной блок</b>				
1.	Ответ на занятия	6 (26.)	12	По расписанию
2.	Выполнение индивидуального задания	4(16.)	4	Указан в Moodle
3.	Выполнение практической работы	4 (56.)	20	По расписанию
4.	Ответы на круглом столе	4 (16.)	4	По расписанию
<b>Всего</b>			<b>40</b>	-
<b>Блок бонусов</b>				
5.	Посещение занятий	9 (4,56)	0,5	По расписанию
6.	Своевременное выполнение всех заданий	3 (5,56.)	1,8	Указан в Moodle
<b>Всего</b>			<b>10</b>	-
<b>Дополнительный блок</b>				
7.	Экзамен			

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
<b>Всего</b>			<b>50</b>	-
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>	-

**Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)**

Показатель	Балл
Опоздание (два и более)	-2
Не готов к практической части занятия	-3
Нарушение учебной дисциплины	-2
Пропуск занятия без уважительной причины (за одно занятие)	-4
Нарушение правил техники безопасности	-1

**Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине**

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено
Ниже 60		

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **8.1. Основная литература**

1. Липски, С. А., Правовое обеспечение государственной регистрации недвижимости : учебник / С. А. Липски, М. Н. Гаврилюк. — Москва : КноРус, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-406-08442-7. — URL: <https://book.ru/book/940711>
2. Миклашевская, О. В., Основы кадастра недвижимости : учебник / О. В. Миклашевская, А. П. Сизов. — Москва : КноРус, 2025. — 175 с. — ISBN 978-5-406-13585-3. — URL: <https://book.ru/book/955393>
3. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / Г. А. Калабухов, В. Н. Баринов, Н. И. Трухина, А. А. Харитонов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-1050-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108318.html>
4. Сизов, А. П., Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель : учебник / А. П. Сизов. — Москва : Русайнс, 2024. — 172 с. — ISBN 978-5-466-05704-1. — URL: <https://book.ru/book/953092>

## 8.2. Дополнительная литература

1. Акаёмова, Н. В. Особенности государственной регистрации отдельных видов недвижимого имущества и прав : учебное пособие / Н. В. Акаёмова. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2021. — 99 с. — ISBN 978-5-93916-872-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117246.html>
2. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество : практикум / составители А. Н. Захарин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 96 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92542.html>
3. Зверева, Л. А. Основы кадастра недвижимости. Практикум : учебно-методическое пособие / Л. А. Зверева. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2022. — 89 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138246.html>
4. Земельный кадастр и мониторинг земель : учебное пособие / А. В. Лошаков, М. С. Мельник, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 148 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129577.html>
5. Кустышева, И. Н. Мониторинг земель : учебное пособие для вузов / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13277-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543572>
6. Липски, С. А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель : учебное пособие / С. А. Липски. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-4486-0222-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73339.html>
7. Липски, С. А., Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель : учебное пособие / С. А. Липски, Л. С. Нижник. — Москва : КноРус, 2024. — 143 с. — ISBN 978-5-406-12780-3. — URL: <https://book.ru/book/952822>
8. Липски, С. А., Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель : учебник / С. А. Липски, Л. С. Нижник. — Москва : КноРус, 2025. — 262 с. — ISBN 978-5-406-13804-5. — URL: <https://book.ru/book/955637>
9. Липски, С. А., Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве : учебник / С. А. Липски. — Москва : КноРус, 2024. — 195 с. — ISBN 978-5-406-12427-7. — URL: <https://book.ru/book/951799>
10. Мониторинг земель. Его содержание и организация : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Трубачева [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 121 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76037.html>
11. Порядок осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения / Утв. приказом Минсельхоза России от 24.12.2015 № 664.
12. Постановление Правительства РФ от 14.03.2024 N 300 "Об утверждении Положения о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды)"
13. Постановление Правительства РФ от 19.03.2024 N 329 "О федеральной государственной информационной системе состояния окружающей среды"
14. Приказ Минсельхоза России от 04.05.2010 N 150 "Об утверждении Порядка государственного учета показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения"

15. Приказ Росреестра от 22.05.2023 N П/0183 "Об утверждении порядка кадастрового деления территории Российской Федерации, порядка присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ".

16. Приказ Росреестра от 22.07.2021 N П/0315 "Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения".

17. Приказом Росреестра от 28.12.2015 № П/675 «О кадастровом делении территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы».

18. Распоряжение Минсельхоза РФ от 22.12.2011 N 110-р "О системе показателей государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения"

19. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель : учебное пособие / А. А. Харитонов, С. С. Викин, Е. Ю. Колбнева [и др.] ; под редакцией А. А. Харитонов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 243 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72753.html>

20. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. N 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости".

21. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ "О кадастровой деятельности".

22. Шмидт, И. В. Ведение государственного кадастра недвижимости на региональном уровне : учебно-методическое пособие / И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 206 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/24119.html> (тест)

### **8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru).
2. Электронная библиотечная система Book.ru <https://book.ru>
3. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»: [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru).

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для проведения практических занятий необходим один дисплейный класс ПК, объединенных в локальную вычислительную сеть с доступом в интернет и оборудованный мультимедийной установкой (проектором). Для проведения лекционных занятий – аудитория, оборудованная мультимедийной установкой.

Для проведения занятий по дисциплине имеются аудитории для проведения лекционных занятий, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется выявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-меди-

педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).