Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 04.08.2025 14:25:00
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. зам. директора по учебной работе
_____ Т.Н. Пимкина
"15" _____ 2025 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.03 Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

для подготовки бакалавров
Направление: 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль): Землеустройство

Год начала подготовки: 2023

Курс: 3,4
Семестр: 5,6,7

В рабочую программу не вносятся изменения

Составитель: к.б.н., доцент Соколова Л.А. _____
«_19_» ___05__ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров протокол № _8_ от «_20_» _05_ 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ доцент Слипец А.А.

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. зам. директора по учебной работе
_____Т.Н. Пимкина
"22" мая 2024 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

для подготовки бакалавров
Направление: 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль): Землеустройство
Форма обучения очная, заочная
Год начала подготовки: 2023

Курс 3,4
Семестр 5,6,7

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
Дополнен список нормативно-правовых актов: Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 27.12.2023 № П/0565 "Об установлении порядка изменения сведений Единого государственного реестра недвижимости о местоположении границ земельного участка (земельных участков), местоположении здания, сооружения, объекта незавершенного строительства при исправлении реестровой ошибки" - [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402010013

Разработчик: _____ Соколова Л.А., к.б.н., доцент «20» мая 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 8 от «22» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой _____ Слипец А.А.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ, ИНЖЕНЕНИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

КАФЕДРА «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ»

УТВЕРЖДАЮ:
И.о.зам. директора по учебной работе
_____ Т.Н.Пимкина
«22» 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Кадастр недвижимости и мониторинг земель

для подготовки бакалавров/специалистов

ФГОС ВО

направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,

направленность «Землеустройство»

Курс 3,4
Семестр 5,6,7

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки 2023

Калуга, 2023

Разработчик: _____Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры «Землеустройства и кадастров» Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

«22» 05 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) и учебным планом.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Землеустройства и кадастров»

Зав. кафедрой _____ Слипец А.А. к.б.н., доцент

протокол № 8 « 22 » 05 2023 г.

Согласовано:
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки _____ Сихарулидзе Т.Д., к.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 22 » 05 2023 г.

Зав. выпускающей кафедрой _____ Слипец А.А., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 22 » 05 2023 г.

Проверено:
Начальник УМЧ _____Окунева О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ……..……4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ…….……...5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ……..….5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ….….5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……..…...8
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ……....8
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…….…9
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ……..…19
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ……..……..…37
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..38
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ…….38
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ…….44
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…….…….44
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА……44
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА……..…..…….45
7.3. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ……..45
7.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ……..46
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)…….. 46
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХСПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) 46
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)…….…47
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……48
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ……..48
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……48

Аннотация

Целью освоения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) и основных положений государственного мониторинга земель (ГМЗ) для подготовки документов к государственному кадастровому учету (ГКУ) земельных участков и объектов капитального строительства для эффективного управления земельными ресурсами.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений для направления подготовки бакалавров 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата).

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции:

УК-10.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2.2; ПКос-4.1

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений

ПКос-1 Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

ПКос-1.1 Обладает знаниями в области цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

ПКос-1.2 Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

ПКос-2.2 Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов

ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

ПКос-4.1 Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ

Краткое содержание дисциплины: В курсе рассматриваются общие методологические положения ЕГРН и мониторинга земель, его роль и место в землеустроительной практике, его структура и задачи. Излагаются основные понятия, требования к ГКУ, документации, разрабатываемой кадастровым инженером (КИ), уровню подготовки КИ; особенности ГКУ разных объектов недвижимости, методы и результаты мониторинга земель, изучается формирование межевых планов, технических планов и других документов, подготавливаемых КИ, в программе для кадастровых инженеров АРГО.

Общая трудоемкость дисциплины: 360/ 10 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет, курсовой проект, 2 экзамена

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) и основных положений государственного мониторинга земель (ГМЗ) для подготовки документов к государственному кадастровому учету (ГКУ) земельных участков и объектов капитального строительства, для эффективного управления земельными ресурсами.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является дисциплиной части**,** формируемой участниками образовательных отношений для направления подготовки бакалавров 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Дисциплина «Экология агроландшафтов» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата).

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» базируется на следующих дисциплинах: «Право», «Геодезия», «Картография», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Информационные технологии», «Географические информационные системы».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для изучения следующих дисциплин: «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Планирование использования земель», «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Организация и планирование кадастровых работ», «Природное и культурное наследие».

Особенностью дисциплины является ее практическая направленность, получение навыков работы в программе для кадастровых инженеров АРГО

Рабочая программа дисциплины «Экология агроландшафтов» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатыва Кадастр недвижимости и мониторинг земель ется индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	источники финансирования профессиональной деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	находить источники финансирования профессиональной деятельности; выбирать критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	принципами планирования экономической деятельности
	ПКос-1	Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.1 Обладает знаниями в области цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства	применять законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства	методами применения цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой
			ПКос-1.2 Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные	геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении	применять геоинформационные цифровые и автоматизированные	методами работы в геоинформационных цифровых и автоматизированных

			системы при ведении государственного кадастра недвижимости	государственного кадастра недвижимости	системы при ведении государственного кадастра недвижимости	системах при ведении государст-венного кадастра недвижимости
	ПКос-2	Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.2 Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	Выполнять работы по формированию межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов	комплексом работ по формированию межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов
	ПКос-4	Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ	ПКос-4.1 Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ	Как определять объекты исследования, осуществлять рекогносцировку местности, составлять план проекта работ	определять объекты исследования, осуществлять рекогносцировку местности, составлять план проекта работ	методами рекогносцировки местности, составления плана проекта работ

4. Структура и содержание дисциплины

4. 1 - **Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зач. ед. (360 час.), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблицах 2а и 2б.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	**Трудоёмкость**			
	час.	**В т.ч. по семестрам**		
		№ 5,	**6,**	**7**
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**360**	**72**	**144**	**144**
1. Контактная работа:	**178**	**54**	**70**	**54**
Аудиторная работа	**178**	**54**	**70**	**54**
в том числе:				
лекции (Л)	64	18	28	18
практические занятия (ПЗ)	114	36	42	36
2. Самостоятельная работа (СРС)	**182**	**18**	**74**	**90**
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	114	6	36	72
Курсовой проект (КП) (консультация, защита)[*]	28	8	20	
Подготовка к зачёту	40	4	18	18
Вид промежуточного контроля:		зачет	экза-мен, КП	экза-мен

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	**Трудоёмкость**			
	час.	**В т.ч. по семестрам**		
		№ 7		
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**360**	**72**	**144**	**144**
1. Контактная работа:	**44**	**14**	**16**	**14**
Аудиторная работа	**44**	**14**	**16**	**14**
в том числе:				
лекции (Л)	16	4	6	6
практические занятия (ПЗ)	28	10	10	8
Курсовой проект (КП) (консультация, защита)[†]				
2. Самостоятельная работа (СРС)	**316**	**54**	**128**	**130**

[*] Приводим данные из учебного плана (колонка КРП)

[†] Приводим данные из учебного плана (колонка КРП)

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	В т.ч. по семестрам		
		№ 7		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	255	34	100	121
Курсовой проект (КП) (консультация, защита)[*]	39	20	19	
Подготовка к зачёту	22	4	9	9
Вид промежуточного контроля:		зачет	экза-мен, КП	экза-мен

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

Тем**атический план учебной дисциплины**

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. ««Основные положения ЕГРН»	**144**	**18**	**36**	**90**
Тема 1. «Введение.	12	2	-	10
Тема 2. Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	20	2	8	10
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	20	2	8	10
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	14	2	2	10
Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	18	4	4	10
Тема 6.Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела. Кадастровые карты	14	2	4	8
Тема 7. Росреестр. Понятие ФСГРКК. История. Основные функции	6	2	-	4
Тема 8. Государственный	20	2	8	10

[*] Приводим данные из учебного плана (колонка КРП)

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
кадастровый учет недвижимого имущества.				
Коллоквиум	12	-	2	10
Подготовка курсового проекта	8	-	-	8
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»	**144**	**28**	**42**	**74**
Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	6	2	-	4
Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	5	2	-	3
Тема 3. Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	5	2	-	3
Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	5	2	-	3
Тема 5. Понятие и организация кадастровой деятельности. Осуществление КД при формировании сведений об объектах недвижимого имущества.	**5**	2	-	3
Тема 6.Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров.	**6**	2	-	4
Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	**36**	2	30	4
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	10	2	4	4
Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	9	2	4	3
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	5	2	-	3
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов	6	2	-	4

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании.				
Тема 12 Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	8	2	2	4
Тема 13. Комплексные кадастровые работы	6	2	-	4
Тема 14. Государственный регистратор прав	6	2	-	4
Коллоквиум. Итоговое тестирование	6	-	2	4
Подготовка курсового проекта	20	-	-	20
Раздел 3. «Мониторинг земель»	**144**	**18**	**36**	**90**
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	16	2	4	10
Тема 2. Единая система государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	12	2	4	6
Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель	9	2	2	5
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	20	2	8	10
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	11	2	2	7
Тема 6. Основные компоненты мониторинга земель	12	2	-	10
Тема 7. Мониторинг земель разных категорий Геодезический мониторинг	16	2	10	4
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	11	2	4	5
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов	7	2	-	5

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
недвижимости				
Коллоквиум. Итоговое тестирование	12	-	2	10
Подготовка к экзамену	18	-	-	18
ИТОГО	**360**	**178**	**114**	**236**

Содержание разделов дисциплины

Тематический план лекций

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание тем
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»		
1	Тема 1. Введение.	Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения кадастра объектов недвижимости. Народнохозяйственное значение кадастра недвижимости на современном этапе. Законодательство в отношении ЕГРН. Земельный фонд Российской Федерации и земельные участки как объекты ЕГРН
2	Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	1. 218-ФЗ «О гос.регистрации недвижимости». 2. 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» 3. Участники отношений при осуществлении ГКУ и ГРП 4. Компетенции органа регистрации прав Идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН
3	Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	Классификация зон, их характеристика и особенности. Сведения о зонах с особыми условиями использования территорий, территориальных зонах, территориях объектов культурного наследия, территориях опережающего социально-экономического развития, зонах территориального развития в Российской Федерации, об игорных зонах, о лесничествах, лесопарках, об особо охраняемых природных территориях, особых экономических зонах, охотничьих угодьях:
4	Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	Системы геодезических координат. Государственная геодезическая сеть, опорная межевая сеть, спутниковая опорная межевая сеть. Геодезическое обеспечение ЕГРН. Единая электронная картографическая основа ЕГРН. Цифровые топографические карты. Масштабы. Публичная и дежурная кадастровые карты.
5	Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета.	Принципы ведения ЕГРН. Состав сведений ЕГРН. Федеральная государственная информационная система ведения ЕГРН. Оператор федеральной государственной информационной системы ведения ЕГРН. Основные и дополнительные сведения об объекте недвижимости в

	Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	ЕГРН
6	Тема 6.Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела.	Основные сведения о правах, об ограничениях прав и обременениях объектов недвижимости, о сделках с объектами недвижимости, дополнительные сведения Принципы ведения реестровых дел
7	Тема 7. Росреестр.	Понятие ФСГРКК. История. Основные функции
8	Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	Понятие ГКУ недвижимого имущества. Основания для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав. Порядок кадастрового учета
Раздел 2 ГКУ и кадастровая деятельность		
9	Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Сроки ГКУ и сроки ГРП при одновременном и неодновременном осуществлении. Дата государственного кадастрового учета. Государственная пошлина за осуществление государственной регистрации прав. Документы на осуществление государственного кадастрового учета Лица, имеющие право на обращение с заявлениями о кадастровом учете. Порядок предоставления сведений, внесенных в ЕГРН
10	Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Понятие информационного взаимодействия. Структура МИВ Основные государственные информационные системы
11	Тема 3. . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Виды документов на бумажном носителе и в электронном виде. Требования к тем и другим.
12	Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Понятия приостановления, отказа в ГКУ. Основания для приостановления ГКУ ЗУ, ОКС. Причины отказа и возврата документов без рассмотрения.
13	Тема 5. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Кадастровая деятельность: понятие, структура, организация. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества
14	Тема 6.Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Требования к кадастровому инженеру. Гос. реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности. Ответственность КИ. Саморегулируемые организации в сфере КД.. Правила информационного взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав. Электронный сервис "Личный кабинет кадастрового инженера".
15	Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт	218-ФЗ - Требования к документам. Приказы Минэкономразвития, устанавливающие формы этих документов.

	обследования, карта-план.	
16	Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Классификация земельных участков (ЗУ). Ранее учтенные земельные участки. Инвентаризационные описи ЗУ. ГКУ новых ЗУ. Схема выполнения кадастровых процедур ГКУ новых ЗУ. Межевой план. Требования к нему.
17	Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	Документы, отражающие сведения, внесенные в ГКН о зданиях, сооружениях и объектах незавершенного строительства. Техническая инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства. Общие сведения о техническом плане.
18	Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Цели, структура и функциональные особенности ФГИС ведения ЕГРН, ПК ПВД и АИС ГКН. ППОЗ
19	Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании	Рассмотрение порядка кадастрового учета объектов недвижимости с обременениями в использовании: ипотека, лизинг, дарение и т.д. Снятие с КУ.
20	Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Раздел, выдел, объединение. Подача документов, действия в порядке информационного взаимодействия. Особенности кадастрового учета земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения. Изменения в ФЗ «О ГКН» 2015г. Снятие с КУ.
21	Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	221-ФЗ о ККР. Цели, объекты, условия. Обязанности заказчика и подрядчика. Согласительная комиссия. Карта-план как документ, подготавливаемый в результате ККР.
22	Тема 14. Государственный регистратор прав	Виды деятельности. Права и обязанности. Ответственность
Раздел 3. «Мониторинг земель»		
23	Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Понятие, задачи, уровни организации. Виды наблюдений при ведении мониторинга земель: базовые, оперативные, периодические, ретроспективные. Подсистемы мониторинга земель в соответствии с категориями земель. Объекты и процессы оценки и

		прогноза при мониторинге земель. Определение ГМЗ, объект, единицы, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры ГМЗ. Основные термины и понятия в области ведения ГМЗ. Организационные основы осуществления мониторинга земель. Понятие Единой системы государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ), её основные компоненты. Место государственного мониторинга земель в ЕГСЭМ
24	Тема 2. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Организационные основы осуществления мониторинга земель. Понятие Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ), её основные компоненты. Место государственного мониторинга земель в ЕГСЭМ. Распределение функций между центральными органами федеральной исполнительной власти: Росреестр, Минсельхоз, Минприроды и др.. Административные регламенты. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС), территориально-ведомственные принципы построения ЕГСЭМ. Базовые подсистемы мониторинга. Субъекты и объекты государственного мониторинга земель. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
25	Тема 3.Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Единая система показателей состояния и использования земель (ЕСП ГМЗ) Системообразующие показатели локального уровня мониторинга земель.
26	Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель Минсельхозом и его территориальными органами. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения сель скохозяйственных земель. Цели, задачи, объекты агроэкологического мониторинга. Почвенный экологический мониторинг. Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель.
27	Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	Федеральная государственная информационная система Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» Минсельхоза России (ФГИС ФП АЗСН), Система автоматизированного сбора и анализа статистической информации агропромышленного комплекса Минсельхоза России (АИС «Агростат»), Федеральная государственная информационно-аналитическая система «Деметра» (ГИС «Деметра») Россельхознадзора. Региональные информационные системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения
28	Тема 6. Основные компоненты	Основные компоненты мониторинга земель разных категорий

	мониторинга земель	
29	Тема 7. Мониторинг земель разных категорий Геодезический мониторинг	Мониторинг земель лесного фонда: задачи и содержание мониторинг земель лесного фонда Нормативно-правовая база мониторинга объектов лесного фонда Мониторинг растительности. Мониторинг водного фонда. Мониторинг атмосферного воздуха. Задачи и содержание мониторинга земель водного фонда Органы, ведущие мониторинг земель водного фонда. Нормативно-правовая база мониторинга объектов водного фонда Содержание и варианты организации мониторинга атмосферного воздуха Содержание и варианты организации мониторинга ООПТ. Задачи и содержание геотехнического и геодезического мониторингаНормативно-правовая база.
30	Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в **м**ониторинговых исследованиях	Анализ данных дистанционного зондироавания Земли и применение его для мониторинга земель. Вегетационный индекс - NDVI.
31	Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	Понятие БПЛА. Виды. Условия съемки. Варианты применения БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б

Тем**атический план учебной дисциплины**

Наименование тем дисциплины	**Всего часов на тему**	**Контактная работа**		**Внеаудиторная работа (СР)**
		Л	**ПЗ**	
Раздел 1. ««Основные положения ЕГРН»	**72**	**4**	**10**	**58**
Тема 1. «Введение.	7	1	-	6
Тема 2. Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	7	1	-	6
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	6	-	-	6
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	6	-	-	6
Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты	8	2	-	6

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости				
Тема 6.Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела. Кадастровые карты	6	-	-	6
Тема 7. Росреестр. Понятие ФСГРКК. История. Основные функции	4	-	-	4
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества.	14	-	8	6
Итоговый контроль	6	-	2	4
Подготовка курсового проекта	8	-	-	8
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»	**144**	**6**	**10**	**128**
Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	8	-	-	8
Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	8	-	-	8
Тема 3. Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	8	-	-	8
Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	10	2	-	8
Тема 5. Понятие и организация кадастровой деятельности. Осуществление КД при формировании сведений об объектах недвижимого имущества.	8	-	-	8
Тема 6.Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров.	8	-	-	8
Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	22	4	10	8
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной	8	-	-	8

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
категории в другую				
Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	8	-	-	8
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	8	-	-	8
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании.	8	-	-	8
Тема 12 Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	8	-	-	8
Тема 13. Комплексные кадастровые работы	4	-	-	4
Тема 14. Государственный регистратор прав	4	-	-	4
Итоговый контроль	4	-		4
Подготовка курсового проекта	20	-	-	20
Раздел 3. «Мониторинг земель»	**144**	**6**	**8**	**130**
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	16	1	-	10
Тема 2. Единая система государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	12	1	2	6
Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель	9	-	2	5
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	20	-	2	10
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	11	-	2	7
Тема 6. Основные	22	2	10	10

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
компоненты мониторинга земель				
Тема 7. Мониторинг земель разных категорий Геодезический мониторинг	6	2	-	4
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	11	-	4	5
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	7	-	-	5
Коллоквиум. Итоговое тестирование	12	-	2	10
Подготовка к экзамену	18	-	-	18
ИТОГО	**360**	**178**	**114**	**236**

4.3 Лекции / практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»					
1	**Тема 1.** «Введение»	Лекция № 1. Основные понятия кадастра недвижимости - введение	УК-10.1 ПКос-1.1		2
2	**Тема 2.** «Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН»	Лекция 2 Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН.	ПКос-1.2	Устный опрос	2
3		ПЗ 1 Основы гражданского законодательства. Понятие и правовой режим объектов гражданских прав	УК-10.1 ПКос-1.1	собеседование, тест	2
4		ПЗ 2 Основы земельного законодательства. Состав земель РФ	ПКос-1.1	собеседование	2
5		ПЗ 3-4 Изучение планово-картографических материалов	ПКос-1.2	Защита	4
6	**Тема 3.** «Зоны с особыми условиями	Лекция 3 Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые	ПКос-1.1	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	использования территории, территориальные, особые экономические»	экономические			
7		ПЗ 5-6 Количественный учет земель. Составление ведомости контуров.	ПКос-1.1	Защита	4
8		ПЗ 7 Определение площадей угодий на территории землепользования электронным планиметром	ПКос-1.1	Защита	2
9		ПЗ 8 Определение площади дорог на территории землепользования	ПКос-1.1	Защита	2
10	**Тема 4.** «Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты»	Лекция 4 Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	ПКос-1.1	Устный опрос	2
11		ПЗ 9 Определение координат земельного участка картометрическим методом	ПКос-1.1 ПКос-1.2	Защита	2
12	**Тема 5.** «Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости»	Лекция 5 Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН.	ПКос-1.1	Устный опрос	2
13		Лекция 6 Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости»	ПКос-1.1	Устный опрос	2
14		ПЗ 10 Заполнение формы выписки из ЕГРН	ПКос-1.1 ПКос-1.2	Защита	2
15		ПЗ 11 Заполнение формы кадастрового плана территории	ПКос-1.1 ПКос-1.2	Защита	2
16	**Тема 6.** «Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела»	Лекция 7 Реестр прав на недвижимость.	УК-10.1 ПКос-1.1	Устный опрос	2
17		ПЗ 12 Правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы	УК-10.1 ПКос-1.1	Защита	2
18		ПЗ 13 Удостоверение ГРП	УК-10.1 ПКос-1.1	Защита	2
19	**Тема 7.** «Росреестр»	Лекция 8 Росреестр Состав, задачи, полномочия	УК-10.1 ПКос-1.1	Устный опрос	2
20	Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	Лекция 9 Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	УК-10.1 ПКос-1.1	Устный опрос	2
21		ПЗ 14-15 Заполнение формы межевого плана	УК-10.1 ПКос-2.1 ПКос-4.1	Защита	4
22		ПЗ 16-17 Знакомство с	УК-10.1	Защита	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		программой для КИ АРГО	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-2.2		
23		ПЗ 18 Коллоквиум. Итоговое тестирование		Устный опрос, тест	2
24		Итого за семестр			18/36
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»					
25	Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Лекция 1 Сроки и дата осуществления ГКУ и ГРП.	ПКос-1.1 ПКос-1.2	Устный опрос	2
26	Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Лекция 2 Понятие информационного взаимодействия. Структура МИВ	ПКос-1.1 ПКос-1.2	Устный опрос	2
27	Тема 3. Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Лекция 3 Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	ПКос-2.2	Устный опрос	2
28	Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Лекция 4 Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения	ПКос-2.2	Устный опрос	2
29	Тема 5. Понятие и организация кадастровой	Лекция 5 Кадастровая деятельность: понятие, структура, организация, осуществление	ПКос-2.2	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	деятельности (КД).				
30	Тема 6. Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Лекция 6 Деятельность кадастрового инженера (КИ). СРО кадастровых инженеров	УК-10.1 ПКос-2.2	Устный опрос	2
31	Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Лекция 7 Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	УК-10.1 ПКос-2.2	Устный опрос	2
32		ПЗ 1-2 Построение контура ЗУ в программе Арго при объединении ЗУ, на часть ЗУ, при уточнении границ ЗУ в программе Арго	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	4
33		ПЗ 3-4 Построение графических документов на ЗУ в программе Арго	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	4
34		ПЗ 5-6 Создание тестовой части межевого плана по уточнению местоположения границы и площади земельного участка в программе АРГО	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	4
35		ПЗ 7 Создание Акта согласования в программе Арго	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
36		ПЗ 8 Формирование МП по разделу ЗУ	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
37		ПЗ 9 Формирование МП по образованию части ЗУ	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
38		ПЗ 10 Формирование МП по объединению ЗУ	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
39		ПЗ 11 Формирование МП по образованию ЗУ из земель муниципальной собственности	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
40		ПЗ 12 Формирование схемы расположения ЗУ на КПТ	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
41		ПЗ 13 Формирование МП по	ПКос-1.2	Защита	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		перераспределению земель	ПКос-2.2 ПКос-4.1		
42		ПЗ 14 Формирование МП по перераспределению МЗУ	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
43	Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Лекция 8 Формирование ЗУ как объектов КД.	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1		2
44		ПЗ 15 Исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
45		ПЗ 16 Заполнение формы карты-плана	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
46	Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	Лекция 9 Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД.	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
47		ПЗ 17 Заполнение формы Декларации на ОКС и технического плана	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	4
48		ПЗ 18 Акт обследования. Снятие с государственного кадастрового учета здания, сооружения, помещения, объекта незавершенного строительства	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Защита	2
49		ПЗ 19 Семинар Кадастровая деятельность	УК-10.1 ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
50	Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Лекция 10 ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	ПКос-1.1	Устный опрос	2
51	Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого	Лекция 11 Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	строительства и земельных участков с обременениями в использовании				
52	Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Лекция 12 Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости.	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
53		ПЗ 20 Семинар Ипотека, дачная амнистия, действия с ОН по решению суда	УК-10.1 ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
54	Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	Лекция 13 Комплексные кадастровые работы (ККР)	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
55	Тема 14. Государственный регистратор прав	Лекция 14 Государственный регистратор прав	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
56		ПЗ 21 Коллоквиум. Итоговое тестирование	УК-10.1 ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос, тест	2
57		Итого за семестр			28/42
Раздел 3. «Мониторинг земель»					
58	Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Лекция 1 Понятие, задачи, уровни организации ГМЗ	ПКос-1.1 ПКос-2.2		2
59		ПЗ 1 Показатели мониторинга состояния и использования земель	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
60		ПЗ 2 Анализ информации о результатах мониторинга использования земель по материалам Докладов о состоянии и использовании	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1	защита	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		земель в РФ			
61	Тема 2. Единая система государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Лекция 2 Единая государственная система экологического мониторинга (ЕСГЭМ).	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
62	Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Лекция 3 Единая система показателей государственного мониторинга земель	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
63		ПЗ 3 Мониторинг плодородия почв земельного участка	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1	защита	2
64	Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Лекция 4 Агроэкологический мониторинг	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос	
65		ПЗ 4 Региональный мониторинг pH почв	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
66		ПЗ 5 Локальный мониторинг и оценка загрязнения почв тяжелыми металлами	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
67		ПЗ 6 Мониторинг качества вод при удобрении сельскохозяйственных угодий	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
68		ПЗ 7 Мониторинг растительности. Мониторинг продуктивности сельскохозяйственных культур	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
69		ПЗ 8 Мониторинговое изучение сорного компонента на региональном уровне	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2
70	Тема 5. Формирование и	Лекция 5 Государственные информационные ресурсы, содержащие информацию о	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	землях разных категорий			
71		ПЗ 9 Коллоквиум № 1 Основные понятия мониторинга земель	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос, тест	2
72	Тема 6. Основные компоненты мониторинга земель	Лекция 6 Основные компоненты мониторинга земель	ПКос-4.1	Устный опрос	2
73		ПЗ 10 Мониторинг лесных земель. Мониторинг пожарной опасности в лесах	ПКос-4.1	защита	2
74		ПЗ 11 Мониторинг особо охраняемых природных территорий	ПКос-4.1	защита	2
75		ПЗ 12 Мониторинг городских земель	ПКос-4.1	защита	2
76		ПЗ 13 Импактный мониторинг на землях населенных пунктов. Оценка экологического состояния придорожной территории	ПКос-4.1	защита	2
77		ПЗ 14 Мониторинг атмосферного воздуха Калужской области	ПКос-4.1	защита	2
78	Тема 7. Мониторинг земель разных категорий. Геодезический мониторинг	Лекция 7 Мониторинг земель разных категорий. Геодезический мониторинг	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
79	Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Лекция 8 Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
80		ПЗ 15 Расчет NDVI для мониторинга состояния земель	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-4.1	защита	2
81		ПЗ 16 Космический мониторинг земель сельскохозяйственного использования	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-4.1	защита	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
82	Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	Лекция 9 Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-4.1	Устный опрос	2
		ПЗ 17 Мониторинг и кадастровая оценка медоносных ресурсов лесостепной зоны Республики Башкортостан			2
83		ПЗ 18. Коллоквиум. Итоговое тестирование	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1	Устный опрос, тест	2
84		Итого за семестр			18/36

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4б
Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»					
1	**Тема 1.** «Введение»	Лекция № 1. Основные понятия кадастра недвижимости - введение	УК-10.1 ПКос-1.1		1
2	**Тема 2.** «Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН»	Лекция 2 Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН.	ПКос-2.3 ПКос-3.2	Устный опрос	1
3	**Тема 5.** «Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости»	Лекция 2 Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости			2
4		ПЗ 1 Заполнение формы выписки из ЕГРН	ПКос-1.1 ПКос-1.2		2
5		ПЗ 2 Заполнение формы кадастрового плана территории	ПКос-1.1 ПКос-1.2		2
5	**Тема 6.**	ПЗ 3 Удостоверение ГРП	УК-10.1		2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	«Реестр прав на недвижи-мость. Реестр границ. Реестровые дела»		ПКос-1.1		
7		ПЗ 4-5 Заполнение формы межевого плана	УК-10.1 ПКос-2.1 ПКос-4.1	Защита	4
8		Итого за семестр			4/10
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»					
9	Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Лекция 1-2. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	УК-10.1 ПКос-2.2		4
10		ПЗ 1-2 Построение контура ЗУ в программе Арго при объединении ЗУ, на часть ЗУ, при уточнении границ ЗУ в программе Арго	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1		4
11		ПЗ 3-4 Построение графических документов на ЗУ в программе Арго	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1		4
12		ПЗ 5 Создание тестовой части межевого плана по уточнению местоположения границы и площади земельного участка в программе АРГО	ПКос-1.2 ПКос-2.2 ПКос-4.1		2
13	Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Лекция 3. Формирование ЗУ как объектов КД.	ПКос-1.1 ПКос-2.2 ПКос-4.1		2
14		Итого за семестр			6/10
Раздел 3. «Мониторинг земель»					
15	Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель (ГМЗ)	Лекция 1 Понятие, задачи, уровни организации ГМЗ	ПКос-1.1 ПКос-2.2		2
16	Тема 3. Единая	ПЗ 1 Мониторинг плодородия почв земельного	ПКос-1.1 ПКос-2.2	защита	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	система показателей ГМЗ	участка	ПКос-4.1		
17	Тема 4. Агроэкологический мониторинг	ПЗ 2 Региональный мониторинг pH почв			2
18	Тема 6. Основные компоненты мониторинга земель	Лекция 2 Основные компоненты мониторинга земель	ПКос-4.1	Устный опрос	2
19	Тема 7. Мониторинг земель разных категорий. Геодезический мониторинг	Лекция 3 Мониторинг земель разных категорий. Геодезический мониторинг	ПКос-1.1 ПКос-4.1	Устный опрос	2
20		ПЗ 3 Мониторинг городских земель	ПКос-4.1	защита	2
21		ПЗ 4 Импактный мониторинг на землях населенных пунктов. Оценка экологического состояния придорожной территории	ПКос-4.1	защита	2
22		Итого за семестр			6/8

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»	
Тема 1. Введение.	Основные термины, понятия и определения кадастра и мониторинга объектов недвижимости. Земельный фонд РФ и земельные участки как объекты государственного реестра недвижимости. УК-1.1, ПКос-1.1
Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН УК-1.1, ПКос-1.1
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	Особые экономические зоны: разновидности, задачи, примеры успешной реализации, взаимодействие с ЕГРН. СЗЗ, водоохранные зоны. ПКос-1.1
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	Геодезическая и картографическая основа ЕГРН. Публичная и дежурная кадастровые карты. Основные сведения на них. ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об	Объекты ЕГРН и их классификация Основные положения и проблемы формирования реестра недвижимости на современном этапе. Кадастровое деление территории Калужской

объекте недвижимости	области Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 6.Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела.	Реестр границ. Реестровые дела. НПА Росреестра ПКос-1.1
Тема 7. Росреестр.	История формирования Росреестра ПКос-1.1
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	Порядок государственного кадастрового учета ПКос-1.1, ПКос-1.2
	Подготовка курсового проекта ПКос-1.1, ПКос-1.2
Раздел 2 ГКУ и кадастровая деятельность	
Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Порядок предоставления сведений, внесенных в ЕГРН ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 3. . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения. ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 5. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Понятие и организация кадастровой деятельности. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 6.Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров УК-10.1, ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Программные продукты для работы кадастровых инженеров ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Особенности формирования ЗУ как объектов КД. ПКос-1.2, ПКос-2.2
Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. ПКос-1.2, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Технология ведения ЕГРН ПКос-1.1
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов	Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого строительства и земельных

незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании	участков с обременениями в использовании. ПКос-1.1
Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	Комплексные кадастровые работы УК-10.1, ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 14. Государственный регистратор прав	Регистрация прав и сделок в ЕГРН. Эффективность применения данных ЕГРН для управления недвижимым имуществом УК-10.1 ПКос-1.1
Курсовой проект	Подготовка и защита курсового проекта УК-10.1 ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Раздел 3. «Мониторинг земель»	
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Понятие, задачи, уровни организации. Виды наблюдений при ведении мониторинга земель: базовые, оперативные, периодические, ретроспективные. Подсистемы мониторинга земель в соответствии с категориями земель. Объекты и процессы оценки и прогноза при мониторинге земель. Определение ГМЗ, объект, единицы, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры ГМЗ. Основные термины и понятия в области ведения ГМЗ. ПКос-1.1, ПКос-2.2
Тема 2. Единая система государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Организационные основы осуществления мониторинга земель. Понятие Единой системы государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ), её основные компоненты. Место государственного мониторинга земель в ЕГСЭМ. Распределение функций между центральными органами федеральной исполнительной власти: Росреестр, Минсельхоз, Минприроды и др.. Административные регламенты. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС), территориально-ведомственные принципы построения ЕГСЭМ. Базовые подсистемы мониторинга. Субъекты и объекты государственного мониторинга земель. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 3.Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Единая система показателей состояния и использования земель (ЕСП ГМЗ) Системообразующие показатели локального уровня мониторинга земель. ПКос-1.1, ПКос-2.2 ПКос-4.1
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель Минсельхозом и его территориальными органами. Особенности

	организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения сель скохозяйственных земель. Цели, задачи, объекты агроэкологического мониторинга. Почвенный экологический мониторинг. Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель. ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	Федеральная государственная информационная система Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» Минсельхоза России (ФГИС ФП АЗСН), Система автоматизированного сбора и анализа статистической информации агропромышленного комплекса Минсельхоза России (АИС «Агростат»), Федеральная государственная информационно-аналитическая система «Деметра» (ГИС «Деметра») Россельхознадзора. Региональные информационные системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 6. Основные компоненты мониторинга земель	Основные компоненты мониторинга земель разных категорий ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 7. Мониторинг земель разных категорий Геодезический мониторинг	Мониторинг земель лесного фонда: задачи и содержание мониторинг земель лесного фонда Нормативно-правовая база мониторинга объектов лесного фонда Мониторинг растительности. Мониторинг водного фонда. Мониторинг атмосферного воздуха. Задачи и содержание мониторинга земель водного фонда Органы, ведущие мониторинг земель водного фонда. Нормативно-правовая база мониторинга объектов водного фонда Содержание и варианты организации мониторинга атмосферного воздуха Содержание и варианты организации мониторинга ООПТ. ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1 1. Задачи и содержание геотехнического и геодезического мониторинга 2. Органы, ведущие геотехнический и геодезический мониторинг 3. Нормативно-правовая база. ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Анализ данных дистанционного зондироавания Земли и применение его для мониторинга земель. Вегетационный индекс - NDVI. ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 9. Применение БПЛА для	Понятие БПЛА. Виды. Условия съемки. Варианты применения БПЛА для мониторинга земель и

мониторинга земель и объектов недвижимости	объектов недвижимости ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5б

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»	
Тема 1. Введение.	Основные термины, понятия и определения кадастра и мониторинга объектов недвижимости. Земельный фонд РФ и земельные участки как объекты государственного реестра недвижимости. УК-10.1, ПКос-1.1
Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН УК-10.1, ПКос-1.1
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	Особые экономические зоны: разновидности, задачи, примеры успешной реализации, взаимодействие с ЕГРН. СЗЗ, водоохранные зоны. ПКос-1.1
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	Геодезическая и картографическая основа ЕГРН. Публичная и дежурная кадастровые карты. Основные сведения на них. ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	Объекты ЕГРН и их классификация Основные положения и проблемы формирования реестра недвижимости на современном этапе. Кадастровое деление территории Калужской области Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 6.Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела.	Реестр границ. Реестровые дела. НПА Росреестра ПКос-1.1
Тема 7. Росреестр.	История формирования Росреестра ПКос-1.1
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества	Порядок государственного кадастрового учета ПКос-1.1, ПКос-1.2
	Подготовка курсового проекта ПКос-1.1, ПКос-1.2
Раздел 2 ГКУ и кадастровая деятельность	
Тема 1. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Порядок предоставления сведений, внесенных в ЕГРН ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 2. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 3. . Требования к	Требования к документам, представляемым для

документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	осуществления ГКУ и ГРП ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 4. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения. ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 5. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Понятие и организация кадастровой деятельности. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 6.Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров УК-10.1, ПКос-1.1, ПКос-1.2
Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Программные продукты для работы кадастровых инженеров ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Особенности формирования ЗУ как объектов КД. ПКос-1.2, ПКос-2.2
Тема 9. Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	Формирование зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства как объектов КД. ПКос-1.2, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Технология ведения ЕГРН ПКос-1.1
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании	Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершённого строительства и земельных участков с обременениями в использовании. ПКос-1.1
Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	Комплексные кадастровые работы УК-10.1, ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 14. Государственный регистратор прав	Регистрация прав и сделок в ЕГРН. Эффективность применения данных ЕГРН для управления недвижимым имуществом УК-10.1 ПКос-1.1
Курсовой проект	Подготовка и защита курсового проекта УК-10.1 ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-2.2, ПКос-4.1

Раздел 3. «Мониторинг земель»	
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Понятие, задачи, уровни организации. Виды наблюдений при ведении мониторинга земель: базовые, оперативные, периодические, ретроспективные. Подсистемы мониторинга земель в соответствии с категориями земель. Объекты и процессы оценки и прогноза при мониторинге земель. Определение ГМЗ, объект, единицы, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры ГМЗ. Основные термины и понятия в области ведения ГМЗ. ПКос-1.1, ПКос-2.2
Тема 2. Единая система государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Организационные основы осуществления мониторинга земель. Понятие Единой системы государственного экологического мониторинга (ЕСГЭМ), её основные компоненты. Место государственного мониторинга земель в ЕГСЭМ. Распределение функций между центральными органами федеральной исполнительной власти: Росреестр, Минсельхоз, Минприроды и др.. Административные регламенты. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС), территориально-ведомственные принципы построения ЕГСЭМ. Базовые подсистемы мониторинга. Субъекты и объекты государственного мониторинга земель. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 3.Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Единая система показателей состояния и использования земель (ЕСП ГМЗ) Системообразующие показатели локального уровня мониторинга земель. ПКос-1.1, ПКос-2.2 ПКос-4.1
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель Минсельхозом и его территориальными органами. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения сель скохозяйственных земель. Цели, задачи, объекты агроэкологического мониторинга. Почвенный экологический мониторинг. Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель. ПКос-1.1, ПКос-2.2, ПКос-4.1
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	Федеральная государственная информационная система Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» Минсельхоза России (ФГИС ФП АЗСН), ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1 Система автоматизированного сбора и анализа

	статистической информации агропромышленного комплекса Минсельхоза России (АИС «Агростат»), Федеральная государственная информационно-аналитическая система «Деметра» (ГИС «Деметра») Россельхознадзора. Региональные информационные системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 6. Основные компоненты мониторинга земель	Основные компоненты мониторинга земель разных категорий ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 7. Мониторинг земель разных категорий Геодезический мониторинг	Мониторинг земель лесного фонда: задачи и содержание мониторинг земель лесного фонда Нормативно-правовая база мониторинга объектов лесного фонда Мониторинг растительности. Мониторинг водного фонда. Мониторинг атмосферного воздуха. Задачи и содержание мониторинга земель водного фонда Органы, ведущие мониторинг земель водного фонда. Нормативно-правовая база мониторинга объектов водного фонда Содержание и варианты организации мониторинга атмосферного воздуха Содержание и варианты организации мониторинга ООПТ. ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1 1. Задачи и содержание геотехнического и геодезического мониторинга 2. Органы, ведущие геотехнический и геодезический мониторинг 3. Нормативно-правовая база. ПКос-1.1, ПКос-4.1
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Анализ данных дистанционного зондироавания Земли и применение его для мониторинга земель. Вегетационный индекс - NDVI. ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	Понятие БПЛА. Виды. Условия съемки. Варианты применения БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-4.1

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»			
1.	Тема 1. Введение	Л	Лекция-установка
2	Тема 2 Нормативно-правовая база		Лекция-проблема

	формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН.		
3.	Тема 4 Определение площадей угодий на территории землепользования электронным планиметром	ПЗ	Работа с планиметром
4	Тема 4 Определение координат земельного участка картометрическим методом	ПЗ	Работа с земельно-учетным планом и планиметром
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»			
5	Тема 11. ПК ПВД и АИС ГКН. ППОЗ	Л	Лекция-визуализация
6	Тема 8 Формирование межевого плана в программе АРГО	ПЗ	Практические занятия. Работа в программе для кадастровых инженеров АРГО .
7	Тема 1-8. Кадастровая деятельность	ПЗ	Семинар
Раздел 3. «Мониторинг земель»			
8	Тема 1. Введение	Л	Лекция-установка
9	Тема 4 Агроэкологический мониторинг	Л	Лекция-визуализация
10	Тема 4 Региональный мониторинг pH почв	ПЗ	Расчетно-графическая работа
11	Тема 4 Локальный мониторинг и оценка загрязнения почв тяжелыми металлами	ПЗ	Практическое занятие
112	Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	Л	Лекция-проблема
13	Тема 6. Мониторинг лесных земель. Мониторинг пожарной опасности в лесах	ПЗ	Расчетно-графическая работа

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1) Тема курсового проекта: «Особенности формирования межевых планов в программе для кадастровых инженеров АРГО».

2) Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Какой из перечисленных объектов не является объектом недвижимости, в отношении которого осуществляется кадастровый учет в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости"

1. Парковочное место
2. Единый недвижимый комплекс
3. Линейно-кабельные сооружения связи, прочно связанные с землей
4. Ни 1 ответ не верен

Что из перечисленного относится к основным сведениям об объекте недвижимости?
1. Ранее присвоенный государственный учетный номер; номер этажа здания или сооружения, на котором расположено помещение или машино-место; материал наружных стен, если объектом недвижимости является здание
2. Категория земель, к которой отнесен земельный участок, если объектом недвижимости является земельный участок;
3. Назначение помещения, если объектом недвижимости является помещение;
4. Все ответы верны

Отсутствие какой характеристики образуемого земельного участка в межевом плане не препятствует осуществлению государственного кадастрового учета в отношении такого участка в соответствии с данным межевым планом?
1. адрес
2. номер кадастрового квартала, в котором находится земельный участок
3. площадь
4. Ни 1 ответ не верен

Что относится к линейным объектам?
1. линии электропередачи, линии связи, трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения
2. автомобильные дороги, железнодорожные линии, а также линии электропередач напряжением свыше 110 кВ
3. линии электропередачи (напряжением свыше 35 кВ), линии связи, трубопроводы, автомобильные дороги и железнодорожные линии
4. Ни 1 ответ не верен

Земельный участок, предназначенный для отдыха граждан и (или) выращивания гражданами для собственных нужд сельскохозяйственных культур с правом размещения садовых домов, жилых домов, хозяйственных построек и гаражей - это ...
1. дачный земельный участок
2. огородный земельный участок
3. садовый земельный участок
4. садово-огородный участок

Градостроительным регламентом определяются …
1. устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков
2. элементы планировочной структуры,
3. границы земельных участков
4. ни 1 ответ не верен
5.

Виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации подразделяются на:
1. основные, условно разрешенные и вспомогательные
2. начальные, второстепенные и конечные
3. первичные, побочные и конечные
4. ни 1 ответ не верен

Кто может формировать часть земельного участка под зону с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ)?
1. кадастровый инженер или орган регистрации прав на основании сведений ФГИС ЕГРН
2. только кадастровый инженер
3. только орган регистрации прав
4. ни 1 ответ не верен

Выберите наиболее полный и правильный ответ. Границы земельных участков не должны пересекать границы …
1. границы населенных пунктов
2. границы кадастрового деления
3. границы муниципальных образований и (или) границы населенных пунктов
4. границы кварталов и территориальных зон

Сколько может быть образовано земельных участков при перераспределении нескольких земельных участков?
1. Один земельный участок
2. Несколько других смежных земельных участков
3. Несколько несмежных земельных участков
4. Верны все ответы

Прекращает ли существование земельный участок, предоставленный садоводческому некоммерческому товариществу, из которого при разделе образуются земельные участки?
1. Нет
2. Да
3. В зависимости от ситуации

Кто признаётся кадастровым инженером?
1. физическое лицо, являющееся членом саморегулируемой организации кадастровых инженеров
2. специалист с квалификационным аттестатом кадастрового инженера
3. физическое лицо, имеющее профильное образование

Какой документ подготавливается кадастровым инженером для представления в орган регистрации прав заявления о постановке на учет земельного участка?
1. Технический план
2. Межевой план
3. Акт обследования

Сведения о каких земельных участках включаются в межевой план?
1. О земельных участках, образуемых из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности
2. О земельных участках, выявленных при инвентаризации земель муниципальных образований
3. Обо всех земельных участках, по границам которых устанавливается граница населенного пункта

Мониторинг земель – это систематические наблюдения за фактическим состоянием и использованием земель, включающие:
1. выявление изменений состояния земель;

2. оценку качественного состояния земель;
3. прогнозирование развития негативных процессов на землях;
4. устранение негативного воздействия на земли.

Ведение мониторинга земель в РФ предусмотрено:
а. Конституцией РФ
б. Земельным кодексом РФ
в. ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»
г. Верны все ответы

Тесты для текущего и промежуточного контроля находятся в системе Moodle

3) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию
Вопросы для зачета 1-19, экзамена № 1 по кадастру недвижимости 1-66; для экзамена № 2 по кадастру недвижимости и мониторингу земель 1-101

1. Единый государственный реестр недвижимости 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». Основные понятия.
2. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН.
3. Понятие и классификация объектов недвижимости
4. Объекты кадастра недвижимости. Основные и, дополнительные сведения об объектах недвижимости в ЕГРН.
5. Разделы ЕГРН. Их характеристика.
6. Определение понятия «земельный участок». Состав сведений о земельных участках в ЕГРН (основных и дополнительных).
7. Состав сведений о зданиях, сооружениях, помещениях, объектах незавершённого строительства в ЕГРН.
8. Понятие и состав сведений о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий.
9. Состав сведений о границах (государственных, субъектов РФ, муниципальных образований и населённых пунктов),
10. Геодезическая и картографическая основы ЕГРН. Сведения о геодезической и картографической основах в межевом плане и карта-плане.
11. Кадастровое деление территории РФ. Кадастровые номера объектов недвижимости. Реестровые номера ОН.
12. Разделы ЕГРН. Характер и содержание сведений в реестрах, кадастровых делах.
13. Кадастровые карты. Публичная кадастровая карта. Сведения об объектах недвижимости на ПКК.
14. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН. Субъекты. Основные задачи.
15. ПК ПВД и АИС ГКН. История создания. Цели функционирования. Возможности.
16. Статусы земельных участков. Состав сведений в ЕГРН о ранее учтённых и учтенных земельных участках.
17. Виды ошибок (техническая ошибка, кадастровая ошибка в сведениях) и порядок исправления их в ЕГРН.
18. Кадастровые инженеры, аттестационные требования. Государственный реестр кадастровых инженеров. Сведения о КИ в межевом плане.
19. Формы организации кадастровой деятельности и ее осуществление. СРО кадастровых инженеров
20. Результаты кадастровых работ: межевой план, технический план, акт обследования.
21. Межевой план. Требования к межевому плану. Структура. Порядок согласования местоположения границ ЗУ.

22. Категории земельного фонда и их характеристика. Виды разрешенного использования ЗУ. Классификатор ВРИ.
23. Межевой план, технический план, структура, отличия
24. Особенности формирования межевых планов при образовании земельных участков в связи с их объединением или разделом.
25. Особенности формирования межевых планов при образовании земельных участков из земель гос.собственности. Схема расположения ЗУ на КПТ
26. Особенности формирования межевых планов при образовании земельных участков в случае перераспределения 2-х ЗУ между собой и ЗУ с землями гос.собственности.
27. Особенности формирования межевых планов при уточнении границ и площади ЗУ и при образовании земельных участков из земель гос.собственности.
28. Внесение изменений в кадастровые сведения об объекте недвижимости
29. Понятие о государственном кадастровом учете. Технология ведения кадастрового учета объектов недвижимости
30. Государственный кадастровый учет земельных участков. Документы, причины приостановления и отказа
31. Государственный кадастровый учет здания, сооружения, помещения, объекта незавершенного строительства
32. Кадастровые и технические ошибки. Исправление. Ответственность.
33. Исправление технических ошибок в кадастровых сведениях. Документы, причины приостановления и отказа. Исправление технической ошибки по решению суда
34. Снятие с государственного кадастрового учета здания, сооружения, помещения, объекта незавершенного строительства. Акт обследования объекта недвижимости.
35. Процедуры постановки и снятия с ГКУ объектов недвижимости
36. Регистрация права собственности на земельный участок и жилое помещение в порядке наследования
37. ГКУ одновременно и неодновременно с ГРП. Причины для приостановления государственной регистрации прав
38. Обременения и сервитут. Отличия. Обременения на ЗУ
39. Выписка из ЕГРН. Виды. Цели использования.
40. Организационный механизм ведения ЕГРН. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по ведению государственного кадастра недвижимости.
41. Публичная кадастровая карта. Цель создания. Набор открытых данных Росреестра
42. Цели и задачи кадастрового деления территории. Кадастровое деление территории субъекта РФ. Структура кадастрового номера, присвоение кадастровых номеров объектам недвижимости. Структура номеров регистрации.
43. Понятие и организация кадастровой деятельности. Обязанности юридического лица при организации кадастровой деятельности. Саморегулирумые организации в сфере кадастровой деятельности.
44. Кадастровый инженер. Права и обязанности кадастрового инженера. Условия принятия физического лица в члены СРО КИ.
45. Кадастровые работы и кадастровые отношения. Основания для выполнения кадастровых работ. Объекты кадастровых работ. Результаты кадастровых работ.
46. Межевой план как основной документ для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет
47. Технический план как основной документ для постановки объекта капитального строительства на государственный кадастровый учет. Декларация. Общие сведения о техническом паспорте
48. Общие понятия о технологии государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Виды заявлений в органы кадастрового учёта
49. Основания для приостановления и отказа в осуществлении государственного кадастровом учете.

50. Перечень необходимых документов для государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Порядок постановки на ГКУ объекта недвижимости.
51. Порядок и форма (документы) предоставления сведений Единого государственного реестра недвижимости
52. Ипотека в силу закона и в силу договора. Отличия. Необходимые документы для гос.регистрации права собственности лица, чьи права обременяются ипотекой
53. Дачная амнистия. Основное понятие. Сроки действия. Правоустанавливающие документы, которые позволяют оформить право собственности на земельный участок без обращения в суд.
54. Документы для дачной амнистии земельного участка. Увеличение участка по закону о дачной амнистии. Возможность оформить право собственности.
55. Дачная амнистия на жилой дом. Условия, при которых действует упрощенный порядок для регистрации права собственности на жилое помещение. Документы.
56. Условия оформления в собственность не объекта ИЖС, а обычного дачного или садового домика, построенного на земельном участке, предназначенном для ведения дачного хозяйства или садоводства. Документы.
57. Декларация на ОКС. Сведения. В каких случаях для регистрации права собственности в упрощенном порядке требуется декларация?
58. Возможные причины для приостановления и отказа государственной регистрации договора и вещного права на помещение на основании участия в долевом строительстве.
59. Регистрация права собственности на жилое помещение на основании решения суда. Как уберечься от мошеннических действий с объектом недвижимости
60. Причины для приостановления и отказа в государственной регистрации собственности на жилое помещение, установленное вступившим в законную силу судебным актом
61. Понятия «нотариальное удостоверение сделки», титульное страхование, виндикация. Критерии «подозрительности» сделки с объектами недвижимости
62. Электронные государственные услуги Росреестра
63. Права, обязанности и ответственность при пользовании земельным участком
64. Регистрация прекращения права собственности на земельный участок или земельную долю вследствие отказа от такого прав
65. Орган регистрации прав. Права, обязанности и ответственность регистратора прав.
66. Росреестр. Структура. Полномочия.
67. Классификация земельного фонда России для ведения государственного кадастрового учета и мониторинга земель. Мониторинг состояния и использования земель.
68. Требования к оформлению документов, представляемых для кадастрового учета земельных участков.
69. Общие понятия о технологии государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Виды заявлений в органы кадастрового учёта.
70. Использование беспилотных летательных аппаратов для геодезической съемки и ГМЗ.
71. Теоретические основы государственного мониторинга земель.
72. Дистанционное зондирование земли в целях ГМЗ. NDVI.
73. Мониторинг использования земель. Показатели.
74. Мониторинг состояния земель. Показатели.

75. Мониторинг земель на локальном уровне. Наземные методы мониторинга земель.
76. Мониторинг земель на глобальном, федеральном и региональном уровнях.
77. Нормативно-правовое обеспечение государственного мониторинга земель.
78. Информационные системы, обеспечивающие ведение государственного мониторинга земель.
79. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
80. Единая система показателей ГМЗ.
81. Мониторинг почв. Мониторинг загрязнения почв (понятия, терминология, определения).
82. Содержание и структура методов государственного мониторинга земель.
83. Система показателей мониторинга плодородия почв.
84. Агроэкологический мониторинг. Понятие и цель агроэкологического мониторинга
85. Мониторинг земель лесного фонда.
86. Мониторинг земель водного фонда
87. Мониторинг земель ООПТ
88. Мониторинг городских земель
89. Геотехнический и геодезический мониторинг
90. Лесной мониторинг. Виды, объекты, задачи.
91. Лесопожарный мониторинг.
92. Классификация земельного фонда России для ведения государственного кадастрового учета земель.
93. Мониторинг мелиорированных земель (орошаемых)
94. Экологический мониторинг дорожной сети.
95. Мониторинг негативных процессов на землях
96. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения. Цели, показатели.
97. Мониторинговый полигон. Цели. Показатели
98. Мониторинг атмосферного воздуха.
99. Мониторинг растительности как часть мониторинга земель.
100. Виды мониторинга.
101. Мониторинг земель как основа их оценки.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 7а

Шкала оценки тестов

Шкала оценивания	**Экзамен/ Зачет с оценкой**	**Зачет**
85-100	Отлично	зачет
70-84	Хорошо	
60-69	Удовлетворительно	
0-59	Неудовлетворительно	незачет

Таблица 7б

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	**Критерии оценивания**
зачет	теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Умения и навыки применяются студентом для решения

	практических задач с незначительными ошибками, исправляемыми студентом самостоятельно.
незачет	теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, из предусмотренных программой обучения учебных заданий либо выполнено менее 60%, либо содержит грубые ошибки, приводящие к неверному решению; Умения и навыки студент не способен применить для решения практических задач.

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокиий уровень «5» (отлично)	оценку **«отлично»** заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – высокий**.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку **«хорошо»** заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – хороший (средний)**.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – достаточный**.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **не сформированы**.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1.Азиева, А. И. Курс лекций по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» : учебное пособие / А. И. Азиева, В. И. Кузнецов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100823

2.Афонина, Т. Е. Кадастр недвижимости : учебное пособие / Т. Е. Афонина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 211 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143176

3.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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/73339.html

4.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 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/76037.html

7.2 Дополнительная литература:

1.Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. Допущено УМО вузов по образованию в области землеустройства и кадастров / С. А. Гальченко. - М. : Изд. центр "Академия", 2013. - 224 с. - (Бакалавриат). – 15 экз.

2.Варламов, А. А. Земельный кадастр. В 6 т. Т. 5. Оценка земли и иной недвижимости : учебное издание. Гриф Министерства сельского хозяйства РФ / А. В. Севостьянов. - М. : КолосС, 2006. - 265 с. – 2 экз.

3.Варламов, А. А. Земельный кадастр: В 6 т. / А. В. Севостьянов. - М. : КолосС. Т. 5. Оценка земли и иной недвижимости: учебник. Гриф Министерства сельского хозяйства РФ - М. : КолосС, 2008. - 265 с. – 5 экз.

4.Варламов А.А. Научные основы кадастровой деятельности [Электронный ресурс] / А.А. Варламов, С.А. Гальченко.- Б.м.: ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2014- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).- 1 экз. на кафедре

5.Земельный кадастр и мониторинг земель : учебное пособие / М. Р. Мусаев, И. Н. Исмаилов, А. А. Магомедова [и др.]. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 245 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116332

6.Управление земельными ресурсами [Электронный ресурс]. –М.: ФГБОУ ВПО ГУЗ., 2014- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).- 1 экз. на кафедре

7.Справочно-правовые системы:

8.СПС КонсультантПлюс

7.3 Нормативные правовые акты

1."Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/.

2."Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/.

3.Земельный кодекс Российской Федерации (последняя редакция) - [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/.

4.Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости" от 13.07.2015 N 218-ФЗ (последняя редакция) - [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/.

5.Федеральный закон "О кадастровой деятельности" от 24.07.2007 N 221-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/.

6.Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция) Об охране окружающей среды - [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/8dd9008c182b38b8d21f01ca903911edcf1d5792/

7.Приказ Росреестра от 14.12.2021 N П/0592 "Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке"- [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_413314/

7.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1.Соколова Л.А. Мониторинг земель: Учебное пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов .- Калуга, 2018.- 107 с.

2.Соколова Л.А., Слипец А.А. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» по направлению подготовки бакалавра 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Профиль «Землеустройство» , 3-е изд-е переработанное , Калуга, 2021г.– 90 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

–http://www.nlr.ru (Российская национальная библиотека);

–http://dic.academic.ru (Словари и энциклопедии);

–http://elibrary.ru (Научная электронная библиотека);

–http://www.ribk.net (Российский информационно-библиотечный консорциум);

–http://www.guz.ru (Электронная библиотека ГУЗа);

–– http://www.roscadastre.ru (Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»);

–http://www.gisa.ru (Геоинформационный портал);

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1.СПС Консультант Плюс (http://www.consultant.ru/);

2.СПС Гарант (https://www.garant.ru/);

Таблица 8

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)
2.	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)
3.	Разделы 1,2	Программа для кадастровых инженеров АРГО	Программа для заполнения XML-шаблонов	Команда АРГО	Версия 2021г.
4	Раздел 3	Экологический мониторинг	Статистические данные по состоянию окружающей среды в Калужской области	Центр экологических исследований «Экоаналитика»	2003

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 322н).	Учебные столы (16 шт.); стулья (48 шт.); рабочее место преподавателя; доска учебная; мультимедийное оборудование (проектор Acer X1226H, ноутбук: lenovo B5030) с доступом в Интернет.
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 313н).	Учебные столы (15 шт.); стулья (30 шт.); доска учебная; переносное мультимедийное оборудование (проектор: InFocus IN228; ноутбук: lenovo B5030) с доступом в Интернет; LED телевизор LG 40".
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ("Специализированный класс по БЖД") (каб. № 309н).	Столы (8 шт.); стулья (16 шт.); рабочее место преподавателя; доска учебная; тренажер компьютеризированный «ИЛЮША-М»; компьютер DEPO Neos 460SE с монитором; переносное мультимедийное оборудование (проектор Acer X1226H, ноутбук Asus) укладка медицинская для оказания доврачебной помощи на месте; вакуумный матрас (носилки); носилки медицинские (НСК-1); носилки санитарные складные (Н2-А); тележка-носилки (ТНС); мобильная лаборатория для специальной оценки условий труда на рабочем месте; дозиметр-радиометр МКС-10Д "Чибис" (2 шт.); информационные стенды.
Помещение для занятий и самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:
   а)внимательно прочитать основные положения программы курса;
   б)подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.
2. После посещения лекции:

а)углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;

б)дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме;

в)составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;

г)подготовиться к практическим занятиям (семинарам).

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины.
- развитию навыков работы с нормативно-правовыми актами.
- развитию навыков обобщения и систематизации информации.

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью приобретения навыков самостоятельно находить информацию по вопросам безопасности жизнедеятельности в различных источниках, её систематизировать, и давать им оценку.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем в сфере природного и культурного наследия.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Далее, необходимо ознакомить студентов с основными терминами и понятиями, применяемые в дисциплине. Далее согласно учебному плану на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в рабочей программе.

В лекциях следует приводить разнообразные примеры практических задач, решение которых подкрепляется изучаемым разделом курса.

На занятиях необходимо не только сообщать учащимся те или иные знания по курсу, но и развивать у студентов логическое мышление, расширять их кругозор.

Преподавателю следует ознакомить студентов с графиком проведения консультаций.

Для обеспечения оценки уровня подготовленности студентов следует использовать разнообразные формы контроля усвоения учебного материала. Устные опросы / собеседование позволяют выявить уровень усвоения теоретического материала, владения терминологией курса.

Ведение подробных конспектов лекций способствует успешному овладению материалом. Проверка конспектов применяется для формирования у студентов ответственного отношения к учебному процессу, а также с целью обеспечения дальнейшей самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям и зачету;
- формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Преподавателям следует объяснить студентам необходимость самостоятельной работы для успешного освоения курса. Средствами обеспечения самостоятельной работы студентов являются учебники, сборники задач и учебные пособия, приведенные в списке основной и дополнительной литературы. Кроме того, студент может использовать Интернет-ресурсы в том числе ЭБС филиала.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций и практических занятий по дисциплине позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач. Основной целью практических занятий является: интегрировать знания, полученные по другим дисциплинам данного направления и активизировать их использование, как в случае решения поставленных задач, так и в дальнейшей практической деятельности.

Программу разработала: Соколова Л.А. к.б.н, доцент кафедры землеустройства и кадастров