

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.09.2023 20:07:32
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

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

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.05 «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»**

для подготовки бакалавров

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность: «Землеустройство»

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки: 2019, 2020

Курс III- IV

Семестр 5,6,7

В рабочую программу не вносятся изменения:

Разработчик: Соколова Л.А., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 22 » 05 2023г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
землеустройства и кадастров
протокол № 8 «22» 05 2023г.

Заведующий кафедрой

подпись

А.А. Слипец, к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

«25» _____ 2022 г.



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

для подготовки бакалавров

Направление: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность: Землеустройство

Форма обучения очная, заочная

Курс 3,4

Семестр 5-7

В рабочую программу вносятся следующие изменения для 2018, 2019, 2020 года начала подготовки

Дополнен список основной литературы: Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие для вузов / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под редакцией М. А. Сулина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9046-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183773>.

Программа актуализирована для 2018, 2019, 2020 года начала подготовки.

Разработчик: Соколова Л.А. Соколова Л.А., к.б.н., доцент «18» мая 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 6 от «19» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой Слипца А.А. Слипца А.А.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Е.С.Хропов

2021 г.

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

для подготовки бакалавров

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность: «Землеустройство»

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2017

Курс III- IV

Семестр 5,6,7

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В список нормативно правовых актов внесено:

Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23 октября 2020 г. № П/0393 "Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино-места" - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74812016/>

Программа актуализирована для 2018, 2019, 2020 гг. начала подготовки.

Разработчик: Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25»

08

2021г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров

протокол № 7 «28» 06 2021г.

Заведующий кафедрой

А.А. Слипец, к.б.н., доцент

подпись

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой землеустройства и кадастров

А.А. Слипец, к.б.н., доцент

подпись (ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29»

06

2021г.

**УТВЕРЖДАЮ:**
Заместитель директора по учебной работе
Малахова С.Д.
«30» 10 2020 г.

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»**

для подготовки бакалавров
по профилю «Землеустройство»
Год начала подготовки: 2019, 2020

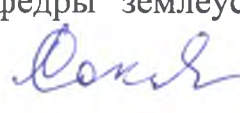
Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Курс III- IV
Семестр 5,6,7

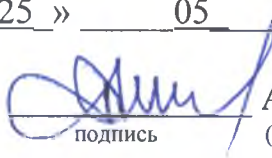
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Список основной литературы дополнен:

Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под общей редакцией М. А. Сулина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-2599-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111209>

Составитель: Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «22» 05 2020г. 

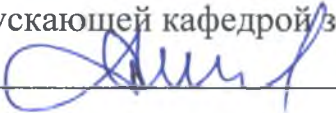
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
землеустройства и кадастров
протокол № 6 «25» 05 2020г.

Заведующий кафедрой  А.А. Слипец, к.б.н., доцент
подпись (ФИО, ученая степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

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

Протокол № 31 от «25» 05 2020г.

Заведующий выпускающей кафедрой землеустройства и кадастров
 А.А. Слипец, к.б.н., доцент
подпись (ФИО, ученая степень, ученое звание)
«25» 05 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Сюняева О.И.

«26» 08 2019 г.

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»**

для подготовки бакалавров
по профилю «Землеустройство»

Год начала подготовки: 2017, 2018, 2019

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

6.2. Дополнительная литература

- Федеральный закон от 17.06.2019 N 150-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О кадастровой деятельности" и Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости" 17 июня 2019 года N 150-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326894/

Составитель: Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» 05 2019г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров

протокол № 7 «28» 05 2019г.

Заведующий кафедрой

подпись

А.А. Слипец, к.б.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки

Сихарулидзе Т.Д., к.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» 05 2019г.

Заведующий выпускающей кафедрой землеустройства и кадастров

А.А. Слипец, к.б.н., доцент

подпись (ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» 05 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Сюняева О.И.

«03» 08 2018 г.

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»**

для подготовки бакалавров
по профилю «Землеустройство»
Год начала подготовки: 2018

Направление: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Соколова Л.А. Мониторинг земель: Учебное пособие для практических занятий студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Калуга, 2018г. 107с. (электронное издание)

Составитель: Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «30» 08 2018г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров
протокол № 1 «31» 08 2018г.

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

СОГЛАСОВАНО:

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

протокол №22 «31» 08 2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой землеустройства и кадастров
А.А. Слипец, к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)
«31» 08 2018г.

Учебно-методическая часть
Калужский филиал
РГАУ-МСХА
№ 38-30



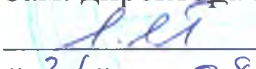
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

 О.И. Сюняева
« 31 » 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кадастр недвижимости и мониторинг земель

для подготовки бакалавров

направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,
профиль «Землеустройство»

Курс 3,4

Семестры 5,6,7

Учебно-методическая часть
Калужский филиал
РГАУ-МСХА

№ 3/5-30

Калуга, 2017

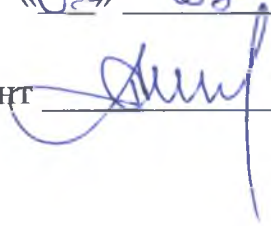
СОСТАВИТЕЛЬ: Соколова Л.А., к.б.н., доцент кафедры «Землеустройства и кадастров» КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева



«03» 07 2017 г.

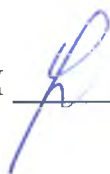
Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «01» октября 2015 г. № 1084, зарегистрированного в Минюсте РФ «21» октября 2015 г. № 39407, и учебным планом направления подготовки (год начала подготовки 2017).

Программа обсуждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» протокол № 10 от «03» 07 2017г.

Зав. кафедрой, доцент  А.А. Слипец

Проверено:

Начальник УМЧ



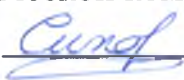
доцент О.А. Окунева

Лист согласования рабочей программы

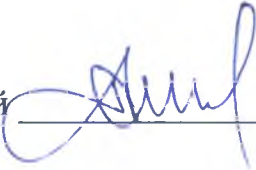
Декан агрономического факультета  Малахова С.Д., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 03 » 04 2017 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», протокол № 16 от «03» 07 2017 г.

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

«03» 07 2017г.

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

«03» 07 2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	5
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОС- ВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....</i>	<i>15</i>
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно- графические работы/ учебно-исследовательские работы.....</i>	<i>18</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИА- ЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	19
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
6.5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	20
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	20
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИ- ЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО САМОСТОЯ- ТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	21

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), ведению государственного кадастрового учета (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 вариативной части Блок 1 для направления подготовки бакалавров 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Изучается в 5-7 семестрах.

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

Общепрофессиональные:

- ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Профессиональные:

– ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

- ПК-11 - способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

Краткое содержание дисциплины:

В курсе рассматриваются общие методологические положения Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) и мониторинга земель, его роль и место в землеустроительной практике, его структура и задачи. Излагаются основные понятия, требования к государственному кадастровому учету (ГКУ), документации, разрабатываемой кадастровым инженером (КИ), уровню подготовки КИ; особенности ГКУ разных объектов недвижимости, методы и результаты мониторинга земель, изучается формирование межведомственных планов, технических планов и других документов, подготавливаемых КИ.

1. Требования к дисциплине

Реализация в дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата) должна формировать следующие компетенции:

Общепрофессиональные:

- ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Профессиональные:

– ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

- ПК-11 - способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

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».

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация студентов – оценка знаний и умений проводится постоянно

на практических и семинарских занятиях с помощью (тестовых заданий, проверочных работ, оценки самостоятельной работы студентов, включая задачи, расчетно-графические работы), а также на контрольной неделе.

Итоговый контроль – курсовой проект, зачет, 2 экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам 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), ведению государственного кадастрового учета (ГКУ) земельных участков и объектов капитального строительства для эффективного управления земельными ресурсами.

Задачами дисциплины является изучение:

- основных положений ведения ЕГРН и основных положений мониторинга земель;
- методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
- методологии, методов, приемов и порядка ведения ЕГРН и мониторинга земель;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации,
- технологии формирования межевых и технических планов и сопутствующих им документов,
- порядка осуществления кадастровой и мониторинговой деятельности;

формирование:

- представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;
- представлений об использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:

знать: понятие, назначение и задачи ЕГРН: составные части, виды и принципы ведения реестра недвижимости: историю развития кадастра; основные положения ведения ЕГРН и ГМЗ; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; земельный фонд и объекты недвижимости, методы получения, обработки и анализа исходной информации; регистрации землевладений и землепользования; учет земель и других объектов недвижимости;

уметь: применять на практике методы, приемы и порядок ведения ЕГРН и мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядок использования информационной базы ЕГРН и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами;

владеть: навыками работы в программе для кадастровых инженеров АРГО, составления межевого плана и прочих документов, необходимых для государственного кадастрового учета земельных участков и других объектов недвижимости в XML-схемах, использования данных ЕГРН и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 11 зач.ед. (396 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			5	6	7
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	11	396	144	108	144
Контактные часы всего, в том числе:	4,9	178	54	70	54

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			5	6	7
Лекции (Л)	1,8	64	18	28	18
Практические занятия (ПЗ)	3,1	114	36	42	36
Самостоятельная работа (СР)	5,1	182	90	20	72
в том числе:					
самоподготовка к текущему контролю знаний	3,8	137	65	-	72
Курсовой проект	1,3	45	25	20	-
Контроль	1,0	36	-	18	18
Вид контроля:			зачет	экза- мен, КП	экза- мен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Содержание разделов дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» Разделы			
Раздел 1 «Основ- ные положения ЕГРН»		Раздел 2 «Кадастровая деятельность»	Раздел 3 «Мониторинг земель»

Рисунок 1 – Разделы дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

4.2. Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. ««Основные положения ЕГРН»	144	18	36	90
Тема 1. «Введение.	18	2	6	10
Тема 2. Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	20	2	8	10
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, терри- ториальные, особые экономические	8	2	-	6
Тема 4. Геодезическое и картогра- фическое обеспечение ЕГРН. Када- стровые карты	13	2	4	7
Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государст- венного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недви- жимости	22	4	8	10
Тема 6. Реестр прав на недвижи- мость. Реестр границ. Реестровые	8	2	2	10

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СР)
		Л	ПЗ	
дела. Кадастровые карты				
Тема 7. Росреестр. Понятие ФСГРКК. История. Основные функции	8	2	4	2
Тема 8. Государственный кадастро- вый учет недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления госу- дарственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	10	2	2	10
Подготовка курсового проекта	25	-	-	25
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»	108	28	42	38
Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных уча- стков	27	2	24	1
Тема 2. Формирование ЗУ как объ- ектов КД. Перевод земельных уча- стков из состава земель одной ка- тегории в другую	7	2	4	1
Тема 3. Информационное взаимодей- ствие с органом регистрации прав	3	2	-	1
Тема 4. . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	3	2	-	1
Тема 5. Основания для приостанов- ления ГКУ, отказа и возврата доку- ментов без рассмотрения.	4	2	-	2
Тема 6. Понятие и организация ка- дастровой деятельности. Осущест- вление КД при формировании све- дений об объектах недвижимого имущества.	4	2	-	2
Тема 7. Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые орга- низации кадастровых инженеров.	3	2	-	1
Тема 8. Документы, подготавливае- мые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	9	2	6	1
Тема 9. Формирование зданий, со- оружений и объектов незавершен- ного строительства как объектов КД. Общие сведения о техническом плане.	5	2	2	1
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	2	2	-	-
Тема 11. Порядок кадастрового учё- та объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершён- ного строительства и земельных участков с обременениями в ис- пользовании.	6	2	2	2
Тема 12 Особенности осуществле- ния кадастрового учета при пре- образовании объектов недвижимо- сти. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	5	2	2	1

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Тема 13. Комплексные кадастровые работы	3	2	-	1
Тема 14. Государственный регистратор прав	3	2	-	1
Коллоквиум. Итоговое тестирование	4	-	2	2
Подготовка курсового проекта	20	-	-	20
Раздел 3. «Мониторинг земель»	144	18	36	72
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	16	2	4	10
Тема 2. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). 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. Мониторинг земель разных категорий	22	2	10	10
Тема 7. Геодезический мониторинг	6	2	-	4
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	11	2	4	5
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	7	2	-	5
Коллоквиум. Итоговое тестирование	12	-	2	10
Подготовка к экзамену	18	-	-	18
ИТОГО	396	64	114	236*

* в т.ч. контроль

4.3. Содержание раздела 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. Идентификато-	1. 218-ФЗ «О гос.регистрации недвижимости». 2. 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» 3. Участники отношений при осуществлении ГКУ и ГРП

	ры ЕГРН.	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. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	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 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. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Понятие ГКУ недвижимого имущества. Основания для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав. Порядок кадастрового учета. 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
Раздел 2 ГКУ и кадастровая деятельность		
9	Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	Понятие «межевой план», части и разделы, их характеристика. Межевой план по уточнению и по образованию земельных участков
10	Тема 2. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Кадастровая деятельность: понятие, структура, организация. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества
11	Тема 3. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Понятие информационного взаимодействия. Структура МИВ Основные государственные информационные системы
12	Тема 4 . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Виды документов на бумажном носителе и в электронном виде. Требования к тем и другим.
13	Тема 5. Основания для приостановления ГКУ,	Понятия приостановления, отказа в ГКУ. Основания для приостановления ГКУ ЗУ, ОКС. Причины отказа и воз-

	отказа и возврата документов без рассмотрения.	врата документов без рассмотрения.
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 обследования, карта-план.	218-ФЗ - Требования к документам. Приказы Минэкономразвития, устанавливающие формы этих документов.
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 незавершенного 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 мони-

		торинге земель. Определение ГМЗ, объект, единицы, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры ГМЗ. Основные термины и понятия в области ведения ГМЗ.
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.	Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения сельскохозяйственных земель. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель Минсельхозом и его территориальными органами. Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель Цели, задачи, объекты агроэкологического мониторинга. Почвенный экологический мониторинг.
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 «Агрозат»), Федеральная государственная информационно-аналитическая система «Деметра» (ГИС «Деметра») Россельхознадзора. Региональные информационные системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения
28	Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	Мониторинг земель лесного фонда: задачи и содержание мониторинга 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.
29	Тема 7. Геодезический	1. Задачи и содержание геотехнического и геодезического

	мониторинг	ского мониторинга 2. Органы, ведущие геотехнический и геодезический мониторинг 3. Нормативно-правовая база.
30	Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Анализ данных дистанционного зондирования 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

4.4. Практические и семинарские занятия

Таблица 3 - Содержание **практических занятий** и контрольных мероприятий

№ п/п	№ темы дисциплины	Наименование практических работ	Вид контрольного мероприятия	Трудоемкость (часы)
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»				
1	Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН.	ПЗ 1 Основы гражданского законодательства. Понятие и правовой режим объектов гражданских прав	собеседование, ткст	2
2		ПЗ 2 Основы земельного законодательства. Состав земель РФ	собеседование	2
3	Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	ПЗ 3-4 Изучение планово-картографических материалов	отчет	4
4	Тема 1. Введение	ПЗ 5-6 Составление ведомости контуров. Количественный учет земель.	отчет	4
5		ПЗ 7 Определение площадей угодий на территории землепользования электронным планиметром	отчет	2
6		ПЗ 8 Определение площади дорог на территории землепользования	отчет	2
7	Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	ПЗ 9 Определение координат земельного участка картометрическим методом	отчет	2
8	Тема 6. Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела	ПЗ 10 Правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы	собеседование	2
9		ПЗ 11 Удостоверение ГРП	собеседование	2
10	Тема 5. Состав ЕГРН. Принципы ведения ЕГРН. Объекты государственного кадастрового учета. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	ПЗ 12-13 Заполнение формы выписки из ЕГРН	отчет	4
11		ПЗ 14 Заполнение формы кадастрового плана территории	отчет	2
12		ПЗ 15-16 Заполнение формы межевого плана	отчет	4
13		ПЗ 17 Заполнение Акта согласования	отчет	2
14		ПЗ 18 Коллоквиум. Итоговое тестирование	собеседование	2

	Итого за семестр			36
Раздел 2. «ГКУ и кадастровая деятельность»				
13	Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	ПЗ 1-2 Знакомство с программой для КИ АРГО Построение контура ЗУ в программе Арго при объединении ЗУ, на часть ЗУ, при уточнении границ ЗУ в программе Арго	графические материалы	4
14		ПЗ 3-4 Построение графических документов на ЗУ в программе Арго	графические материалы	4
15		ПЗ 5 Формирование текстовой части межевого плана по уточнению местоположения границы и площади земельного участка в программе АРГО	защита	4
16		ПЗ 6 Создание Акта согласования в программе Арго	защита	2
17	Работа в программе АРГО	ПЗ 7 Формирование МП по разделу ЗУ	защита	4
18		ПЗ 8 Формирование МП по образованию части ЗУ	защита	4
19		ПЗ 9 Формирование МП по объединению ЗУ	защита	4
20		ПЗ 10 Формирование МП по образованию ЗУ из земель муниципальной собственности	защита	4
21		ПЗ 11 Формирование схемы расположения ЗУ на КПТ	защита	2
22		ПЗ 12 Формирование МП по перераспределению земель	защита	4
23		ПЗ 13 Формирование МП по перераспределению МЗУ	защита	2
24	Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	ПЗ 19 Исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях	отчет	2
25	Тема 1-14.	ПЗ 21 Коллоквиум. Итоговое тестирование	собеседование	2
	Итого за семестр			42

Раздел 3. «Мониторинг земель»				
26	Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	ПЗ 1 Показатели мониторинга состояния и использования земель	защита	2
27		ПЗ 2 Анализ информации о результатах мониторинга использования земель по материалам Докладов о состоянии и использовании земель в РФ	защита	2
28	Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель.	ПЗ 3 Мониторинг плодородия почв земельного участка	защита	2
29	Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	ПЗ 4 Региональный мониторинг рН почв	защита	2
30		ПЗ 5 Локальный мониторинг и оценка загрязнения почв тяжелыми металлами	защита	2
31		ПЗ 6 Мониторинг качества вод при удобрении сельскохозяйственных угодий	защита	2
32	Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	ПЗ 7 Мониторинг растительности. Мониторинг продуктивности сельскохозяйственных культур	защита	4
33		ПЗ 8 Мониторинговое изучение сорного компонента на региональном уровне	защита	2
34	1-5	Вопросы к коллоквиуму № 1 Основные понятия мониторинга земель	защита	2
35	Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	ПЗ 9 Мониторинг лесных земель. Мониторинг пожарной опасности в лесах	защита	2
36		ПЗ 10 Мониторинг особо охраняемых природных территорий	защита	2
37		ПЗ 11 Мониторинг городских земель	защита	2
38		ПЗ 12 Импактный мониторинг на землях населенных пунктов. Оценка экологического состояния придорожной территории	защита	2
39		ПЗ 13 Мониторинг атмосферного воздуха Калужской области	защита	2
40	Тема 9. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	ПЗ 14 Расчет NDVI для мониторинга состояния земель	защита	2
41		ПЗ 15 Космический мониторинг земель сельскохозяйственного использования	защита	2
42		ПЗ 16 Коллоквиум.	семинар	2
Итого за семестр				36

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
--------	---	--------------

Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»		
Тема 1. Введение.	Основные термины, понятия и определения кадастра объектов недвижимости. Земельный фонд РФ и земельные участки как объекты государственного реестра недвижимости.	10
Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН..	Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН Идентификаторы ЕГРН. Кадастровое деление территории Калужской области	10
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	Особые экономические зоны: разновидности, задачи, примеры успешной реализации, взаимодействие с ЕГРН	6
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	Геодезическая и картографическая основа ЕГРН. Представление на ПКК сведений об объектах недвижимости, границах и пр.	7
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. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	10
Тема 6. Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела.	Реестр границ Реестр прав	4
Тема 7. Росреестр.	История формирования Росреестра Понятие ФСГРКК. История. Основные функции. Порядок предоставления сведений, внесенных в ЕГРН	4
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления ГКУ и ГРП. Заявление о ГКУ	Порядок государственного кадастрового учета Актуальные изменения в 218-ФЗ Требования к заявлению о ГКУ	14
	Подготовка курсового проекта	25
	Всего часов	90
Раздел 2. «Кадастровая деятельность»		
Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	Отличия межевых планов в связи с уточнением и образованием земельных участков	2
Тема 2. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Особенности формирования ЗУ как объектов КД. Межевые планы для разных случаев. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	2
Тема 3. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН	1
Тема 4 . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	1
Тема 5. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Основания для приостановления ГКУ ЗУ Основания для приостановления ГКУ ОКС Основания для отказа и возврата документов без рассмотрения.	1

Тема 6. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Понятие и организация кадастровой деятельности. Схема выполнения кадастровых процедур ГКУ новых ЗУ Порядок кадастрового учета объектов недвижимости с обременениями в использовании: ипотека, лизинг, дарение и т.д. Снятие с ГКУ.	1
Тема 7. Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	2
Тема 8. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Программные продукты для работы кадастровых инженеров Приказы Минэкономразвития о формах межевого плана, техплана, акта обследования. Требования к межевому плану	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. Требования к техплану	1
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Основные функции ФГИС ведения ЕГРН. Взаимодействие с МФЦ	1
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и земельных участков с обременениями в использовании	Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и земельных участков с обременениями в использовании.	1
Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости Особенности осуществления кадастрового учета сделок	1
Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	Комплексные кадастровые работы Карта-план и ККР. Порядок проведения ККР	1
Тема 14. Государственный регистратор прав	Виды деятельности. Права и обязанности. Ответственность Регистрация прав и сделок в ЕГРН. Эффективность применения данных ЕГРН для управления недвижимым имуществом Компенсация за утрату права, зарегистрированного в Едином государственном реестре недвижимости	1
	Подготовка курсового проекта	20
	Всего часов	38
Раздел 3. «Мониторинг земель»		
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Основные термины, понятия и определения мониторинга объектов недвижимости. Структура подсистем и уровней мониторинга земель Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель	10
Тема 2. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).	Единая государственная система экологического мониторинга Организационные основы осуществления	10

Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	мониторинга сельскохозяйственных земель. Этапы осуществления мониторинга сельскохозяйственных земель.	
Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Единая система показателей государственного мониторинга земель. Мониторинговый полигон	5
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Агроэкологический мониторинг Почвенный мониторинг Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель	5
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	Автоматизированные информационные системы государственного мониторинга земель	7
Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	Мониторинг земель ООПТ Мониторинг земель лесного и водного фонда	10
Тема 7. Геодезический мониторинг	Геотехнический и геодезический мониторинг. Сравнительная характеристика. Области применения	5
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Дистанционные методы мониторинга земель Эффективность применения данных кадастра и мониторинга земель для управления недвижимостью.	5
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	Варианты применения БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	5
1-10	Коллоквиум	10
	Всего часов	72
Контроль		18
	Итого	236

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

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, [практических работ](#) с вопросами зачета и формируемыми компетенциями представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Номера тем								
	Лекции			ПЗ			№ вопроса		
Семестр	5	6	7	5	6	7	5	6	7
ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1-9	1-12	1-9	1-18	1-24	1-18	1-5	6-61	70-101
ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;	2-8	1-18	1-9	1-18	5-14	2, 10, 11	4, 14	24-27	78, 80
ПК-11 - способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и не-	-	-	1-9	-	-	1,2, 14, 15	17, 18	32, 33	89, 93

Компетенции	Номера тем								
	Лекции			ПЗ			№ вопроса		
Семестр	5	6	7	5	6	7	5	6	7
двжимости									

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Астахова Т.А. КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ В ОТНОШЕНИИ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА / Учебное пособие: Москва, ГУЗ - 2016 –113 с.
2. Астахова Т.А. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ГЕОДЕЗИИ, КАРТОГРАФИИ И ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ / Учебное пособие: Москва, ГУЗ - 2016 – 36с.
3. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования. Гриф УМО вузов РФ по образованию в области землеустройства и кадастров /А.А. Варламов, С. А. Гальченко. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 224 с. - (Бакалавриат). — 15 экз.
4. Варламов А.А. Научные основы кадастровой деятельности [Электронный ресурс]/ А.А. Варламов, С.А. Гальченко. -М.: ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2014- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).-CD-ROM.- 1 экз. на кафедре
5. Управление земельными ресурсами [Электронный ресурс]. –М.: ФГБОУ ВПО ГУЗ., 2014- CD-ROM.- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).- 1 экз. на кафедре
6. Варламов А. А. Государственный кадастр недвижимости / А.А. Варламов, С.А. Гальченко ; под ред. А. А. Варламова. — М.: КолосС, 2012. — 679 с.: ил. — (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). *
7. Сизов А.П., Алтынов А.Е., Атаманов С.А., Голубев В.В., Григорьев С.А., Илюшина Т.В., Колевид Т.К., Лелюхина А.М., Максудова Л.Г., Миклашевская О.В., Пушкина Т.Ф. Основы кадастра недвижимости: учебное пособие для вузов / Кол. авторов. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2013. – 390 с.: ил. *
8. Буюнов А.Ю. Оценка земли: учеб. пособие. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2012. – 121 с.: ил. *

*ЭБС «Руконт»

6.2. Дополнительная литература

1. Варламов А.А., Мурашова А.А., Лепехин П.А. Кадастр и природопользование / Учебное пособие // М.: ГУЗ, 2012.-228с.
2. Варламов А.А., С.А.Гальченко, С.И.Комаров Государственная регистрация, учет и оценка земель / Учебное пособие // М.: ГУЗ, 2011.-96с.
3. Вершинин В.В., Ларина Г.Е., Хуторова О.А., Широкова В.А. Мониторинг земель: экологические составляющие : Учебное пособие / М., ГУЗ, 2012. - 156 с.
4. Гиниятов И.А. ОСНОВЫ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА И МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ /
5. Конспект лекций НОВОСИБИРСК, 2011 // <http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=inject&url=http%3A%2F%2Flib.ssga.ru%2Ffulltext%2F>
6. Петрушин М.И и др. Энциклопедия кадастрового инженера М: Кадастр недвижимости, 2007 г.

6.4. 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Основные нормативные акты (в актуальной редакции)

1. Конституция Российской Федерации М., 1995
2. Гражданский кодекс Российской Федерации М.: КОДЕКС, 1995

3. Закон РФ «О государственном кадастре недвижимости» № 221-ФЗ
base.garant.ru/12154874
4. Закон РФ «Об обороте сельскохозяйственных земель» № 101-ФЗ
<http://base.garant.ru/12127542/>
5. Закон РФ «Об охране окружающей среды»
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/
6. 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»
7. Приказ Минэкономразвития №921

6.5. Программное обеспечение

Таблица 6 – 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.	Раздел 2 ГКУ и кадастровая деятельность	АРГО	Программа для КИ	АРГО	2018

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

В рамках курса предусмотрено использование следующих форм контроля:

- текущий контроль – осуществляется на практических занятиях в форме тестового опроса при проверке домашнего задания и защиты выполняемых практических работ;
- отработка текущих занятий осуществляется еженежельно в консультационный день;
- итоговый контроль – зачет. Итоговая оценка будет учитывать результаты работы студентов в течение семестра в соотношении 50:50%.

Виды текущего контроля: [защита работ](#), [тестирование](#), [проверочные работы](#).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для чтения лекций и проведения практических занятий используется проекционное мультимедийное оборудование, компьютерный класс.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования обучения «до результата», индивидуализации. Использовать активные методы и дифференцированное обучение, обеспечить профориентацию в процессе обучения.

Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение актуальных проблем работы с кадастром недвижимости в условиях возрастающего антропогенного воздействия в целях рационального природопользования, последних достижений почвоведения, экологии, экономики и других наук и возможностей их использования для мониторинга земель.

Студент, пропустивший занятия обязан их отработать. Отработка заключается в выполнении всех заданий практической работы по теме.

10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе

В процессе слушания лекций надо учиться думать. Над конспектами надо работать уже на лекции и, кроме того, над записями ежедневно хотя бы в течение часа. Рекомендуется делить конспект на две рубрики: в первую записывать кратко изложение лекции, во вторую – то, над чем надо подумать; сюда нужно заносить узловые, главные вопросы. Каркас предмета будет своеобразной программой, на основе которой припоминается весь материал по нему. Требуется самостоятельное изучение законов и заучивание основных терминов дисциплины.

Целью рефератов является расширение, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных студентами на лекциях, практических занятиях. При выполнении рефератов студенты должны руководствоваться актуальными на данный момент источниками информации. Работа должна быть выполнена как в печатном, так и в электронном виде. Изложение работы должно быть логически стройным, понятным, с использованием только общепринятых сокращений. Список использованной литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении реферата и включать не менее 6 источников. Сведения об источниках необходимо представлять в соответствии с предъявляемыми требованиями (автор, место издания, издательство, год издания). Источники располагаются в алфавитном порядке.

Приложение А

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных об- разовательных технологий	Кол- во ча- сов
	Раздел 1			
1.	Тема 1. Введение	Л	Лекция-установка	2
2	Тема 2 Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН.	Л	Лекция-проблема	2
3.	Тема 4 Определение площадей угодий на территории землепользования электронным планиметром	ПЗ	Работа с планиметром	2
4	Тема 4 Определение координат земельного участка картометрическим методом	ПЗ	Работа с земельно-учетным планом и планиметром	2
Раздел 2				
5	Тема 11. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Л	Лекция-визуализация	2
6	Тема 8 Формирование межевого плана в программе Арго	ПЗ	Работа в ПК АРГО	14
7	Тема 1-8. Кадастровая деятельность	С	Семинар	2
Раздел 3				
10	Тема 1. Введение	Л	Лекция-установка	2
11	Тема 4 Агроэкологический мониторинг	Л	Лекция-визуализация	2
	Тема 4 Региональный мониторинг рН почв	ПЗ	Расчетно-графическая работа	2

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных об- разовательных технологий	Кол- во ча- сов
	Раздел 1			
12	Тема 4 Локальный мониторинг и оценка загрязнения почв тяжелыми металлами	ПЗ	Работа в малых группах	2
14	Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	Л	Лекция-проблема	2
	Тема 6. Мониторинг лесных земель. Мониторинг пожарной опасности в лесах	ПЗ	Расчетно-графическая работа	2
Всего:				38

Приложение Б

Таблица – Показатели и методы оценки результатов подготовки бакалавра по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Профиль «Землеустройство»

№ п/п	Результаты обучения (освоенные общекультур- ные и профессиональные компетенции)	Основные показате- ли результатов подготовки	Формы, способы и методы оцен- ки/контроля	Разделы дис- циплины, темы и их элементы
1	ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать понятия, определения, термины ЕГРН, владеть методами получения, обработки и анализа исходной информации; регистрации землевладений и землепользования; учета земель и других объектов недвижимости	Собеседование на коллоквиуме и зачете	Темы 1-8 раздела 1; темы 1-14 раздела 2
2	ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать нормативно-правовую базу ЕГРН, уметь ее использовать при формировании межевых планов Владеть навыками работы в программе для КИ АРГО	Собеседование на коллоквиуме и зачете	Темы 1-8 раздела 1; темы 1-14 раздела 2
3	ПК-11 - способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать понятия, определения, термины ГМЗ, уметь осуществлять анализ мониторинговых данных	Собеседование на занятиях и экзамене	Темы 1-9 раздела 3

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,

- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).



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 АГРОНОМИЧЕСКИЙ

Кафедра «Землеустройства и кадастров»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)

Кадастр недвижимости и мониторинг земель

для подготовки бакалавров

Направление 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Курс III, IV

Сессии 5-7

Калуга, 2017

Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 11,0 ЗЕТ (396 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 2 – Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Трудоёмкость, часов			
		Всего	5 семестр	6 семестр	7 семестр
Итого академических часов по учебному плану	11,0	396	120	132	144
Контактные часы всего, в том числе:	1,05	38	10	14	14
Лекции (Л)	0,44	16	4	6	6
Практические занятия (ПЗ)	0,61	22	6	8	8
Самостоятельная работа (СР)	9,58	345	110	114	121
в том числе:					
самоподготовка к текущему контролю знаний	8,11	292	110	70	112
Подготовка курсового проекта	1,11	40	-	44	-
Контроль	0.36	13	-	4	9
контроля:			-	зачет	экзамен

Таблица 2 – Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»	120	4	6	110
Тема 1. «Введение. Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определение реестра объектов недвижимости». Правовая основа государственного кадастрового учета	12	2	-	10
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	18	2	6	10
Темы 2-7	90	-	-	90
Раздел 2. «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА»	132	6	8	118*
Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	12	2	-	10
Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	14	2	2	10
Тема 7. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	16	2	4	10
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной	12	-	2	10

Наименование тем дисциплины	Всего часов на тему	Контактная работа		Внеаудиторна я работа (СР)
		Л	ПЗ	
категории в другую				
Темы 2-6, 9-12	78	-	-	78
Раздел 3. «Мониторинг земель»	144	6	8	130*
Тема 1 Теоретические основы государственного мониторинга земель	14	2	2	10
Тема 4. Единая система показателей государственного мониторинга земель	16	2	4	10
Тема 8. Дистанционное зондирование земли в мониторинговых исследованиях	14	2	2	10
Темы 2,4-7,9	100	-	-	100

* в том числе контроль

Практические занятия

Таблица 3 – Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ темы дисциплины	Название практических занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»			6
Тема 8. ГКУ недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления ГКУ и ГРП. Заявление о ГКУ	Удостоверение государственной регистрации прав	Беседа	2
	Заполнение формы КПП (выписка на ЗУ)	Защита	2
	Заполнение формы выписки из ЕГРН	Защита	2
Раздел 2. «Осуществление государственного кадастрового учета»			8
Тема 8. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Знакомство с работой в программе Арго. Создание чертежа ЗУ в программе Арго	Защита	2
	Создание схемы геодезических построений и Схемы расположения ЗУв программе Арго	Защита	2
	Заполнение текстовой части межевого плана в программе Арго	Защита	4
Раздел 3. «Мониторинг земель»			8
Тема 4. Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель	Региональный мониторинг. Мониторинг изменения известкованных почв	Защита	2
	Определение состояния почв земельного участка	защита	2
	Обработка и нормирование результатов мониторинга почв	защита	2

Тема 8. Дистанционное зондирование земли в мониторинговых исследованиях	Космический мониторинг земель сельскохозяйственного назначения Расчет NDVI для мониторинга состояния земель	Защита	2
--	--	--------	---

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Количество часов
Раздел 1. «Основные положения ЕГРН»		
Тема 1. Введение.	Основные термины, понятия и определения кадастра объектов недвижимости. Земельный фонд РФ и земельные участки как объекты государственного реестра недвижимости.	10
Тема 2. . Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН. Идентификаторы ЕГРН.	Нормативно-правовая база формирования и ведения ЕГРН Идентификаторы ЕГРН. Кадастровое деление территории Калужской области	10
Тема 3. Зоны с особыми условиями использования территории, территориальные, особые экономические	Санитарно-защитные и водоохранные зоны. Территориальные зоны. Примеры, особенности. Особые экономические зоны: разновидности, задачи, примеры успешной реализации, взаимодействие с ЕГРН	10
Тема 4. Геодезическое и картографическое обеспечение ЕГРН. Кадастровые карты	Геодезическая и картографическая основа ЕГРН. Представление на ПКК сведений об объектах недвижимости, границах и пр.	10
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. Состав сведений ЕГРН об объекте недвижимости	10
Тема 6. Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела.	Реестр границ Реестр прав	20
Тема 7. Росреестр.	История формирования Росреестра Понятие ФСГРКК. История. Основные функции. Порядок предоставления сведений, внесенных в ЕГРН	20
Тема 8. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Заявление о ГКУ	Порядок государственного кадастрового учета Актуальные изменения в 218-ФЗ	20

	Всего часов	110
Раздел 2. «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА»		
Тема 1. Межевой план как основной документ для ГКУ земельных участков	Отличия межевых планов в связи с уточнением и образованием земельных участков	5
Тема 2. Формирование ЗУ как объектов КД. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	Особенности формирования ЗУ как объектов КД. Межевые планы для разных случаев. Перевод земельных участков из состава земель одной категории в другую	5
Тема 3. Информационное взаимодействие с органом регистрации прав	Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН	5
Тема 4 . Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	Требования к документам, представляемым для осуществления ГКУ и ГРП	5
Тема 5. Основания для приостановления ГКУ, отказа и возврата документов без рассмотрения.	Основания для приостановления ГКУ ЗУ Основания для приостановления ГКУ ОКС Основания для отказа и возврата документов без рассмотрения.	5
Тема 6. Понятие и организация кадастровой деятельности (КД).	Понятие и организация кадастровой деятельности. Схема выполнения кадастровых процедур ГКУ новых ЗУ Порядок кадастрового учета объектов недвижимости с обременениями в использовании: ипотека, лизинг, дарение и т.д. Снятие с ГКУ.	5
Тема 7. Деятельность кадастрового инженера (КИ). Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	Деятельность кадастрового инженера. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров	5
Тема 8. Документы, подготавливаемые КИ: межевой план, техплан, акт обследования, карта-план.	Программные продукты для работы кадастровых инженеров Приказы Минэкономразвития о формах межевого плана, техплана, акта обследования. Требования к межевому плану	5
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. Требования к техплану	5
Тема 10. ФГИС ведения ЕГРН. ППОЗ	Основные функции ФГИС ведения ЕГРН. Взаимодействие с МФЦ	5
Тема 11. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и земельных участков с	Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости: зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства и земельных участков с обременениями в использовании.	5

обременениями в использовании		
Тема 12. Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета сделок	Особенности осуществления кадастрового учета при преобразовании объектов недвижимости Особенности осуществления кадастрового учета сделок	5
Тема 13. Комплексные кадастровые работы (ККР)	Комплексные кадастровые работы Карта-план и ККР. Порядок проведения ККР	5
Тема 14. Государственный регистратор прав	Виды деятельности. Права и обязанности. Ответственность Регистрация прав и сделок в ЕГРН. Эффективность применения данных ЕГРН для управления недвижимым имуществом Компенсация за утрату права, зарегистрированного в Едином государственном реестре недвижимости	9
	Подготовка курсового проекта	44
	Всего часов	118
Раздел 3. «Мониторинг земель»		
Тема 1. Теоретические основы государственного мониторинга земель.	Основные термины, понятия и определения мониторинга объектов недвижимости. Структура подсистем и уровней мониторинга земель Правовое и нормативно- методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель	15
Тема 2. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Государственный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Единая государственная система экологического мониторинга Организационные основы осуществления мониторинга сельскохозяйственных земель. Этапы осуществления мониторинга сельскохозяйственных земель.	15
Тема 3. Единая система показателей государственного мониторинга земель.	Единая система показателей государственного мониторинга земель. Мониторинговый полигон	15
Тема 4. Агроэкологический мониторинг.	Агроэкологический мониторинг Почвенный мониторинг Мониторинг мелиорированных и нарушенных земель	15
Тема 5. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях	Автоматизированные информационные системы государственного мониторинга земель	15
Тема 6. Мониторинг земель разных категорий	Мониторинг земель ООПТ Мониторинг земель лесного и водного фонда	15
Тема 7. Геодезический мониторинг	Геотехнический и геодезический мониторинг. Сравнительная характеристика. Области	15

	применения	
Тема 8. Дистанционное зондирование Земли в мониторинговых исследованиях	Дистанционные методы мониторинга земель Эффективность применения данных кадастра и мониторинга земель для управления недвижимостью.	15
Тема 9. Применение БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	Варианты применения БПЛА для мониторинга земель и объектов недвижимости	10
	Всего часов	130

Тема курсового проекта: «Особенности создания межевых планов в программе ...»
Студент-заочник может создать проект в любой программе для кадастровых инженеров, выполняющих эти функции, продемонстрировав на зачете умение работать в программе для кадастровых инженеров.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических, лабораторно-практических, семинарских работ и занятий с вопросами к экзамену и формируемыми компетенциями представлена в таблице 5.

Таблица 6 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Номера тем								
	Лекции			ПЗ			№ вопроса		
Семестр	5	6	7	5	6	7	5	6	7
ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1-8	1-14	1-9	1-18	1-21	1-18	1-26	27-79	80-101
ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;	1-8	1-12	2-9	2-4	1-21	15-17, 13-17	4, 14	39-72	39, 50-54
ПК-11 - способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	-	-	1-9	-	-	16, 17	-	-	81-101

Приложение к рабочей программе составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и учебным планом КФ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева для студентов заочного отделения по направлению «Землеустройство и кадастры».