



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РЕКОМЕНДОВАНО К
УТВЕРЖДЕНИЮ:
Декан факультета
магистерской подготовки


подпись Р.К. Ашуралиева

“20” 09 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной работе
председатель методической комиссии
ДГТУ


подпись
“09” 09

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Дисциплина М1. В.ОД 3. Мониторинг и кадастр природных ресурсов
Наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

Для направления 21.04.02 – Землеустройство и кадастры

Шифр и полное наименование направления

Магистерская программа Земельный кадастр

Факультет Магистерской подготовки

Наименование факультета, где ведется дисциплина

Кафедра «Мелиорация, землеустройство и кадастры»

Наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) Магистр
магистр

Форма обучения очная, курс 1, семестр(ы) 1
Очная, заочная

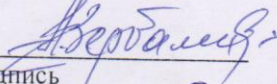
Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 3 зет (108ч.) :

Лекций 9 (час); экзамен -
(семестр)


Практические (семинарские) занятия 34 (час); зачет 1
(семестр)

Лабораторные занятия - (час); самостоятельная работа 65

Курсовой проект (работа, РГР) _____ (семестр).

Зав.кафедрой 
Подпись

Д.С. Айдамиров
ФИО

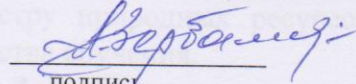
Начальник УО 
Подпись

Э.В. Магомаева
ФИО

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом требований к программам подготовки специалистов высшей квалификации по направлениям 21.04.02 – Землеустройство и кадастры магистерской программе – Земельный кадастр.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры МЗиК от 10 года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедры по данному направлению


подпись

Д.С.Айдамиров
ФИО

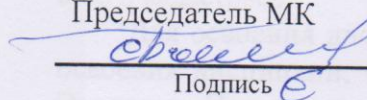
ОДОБРЕНО:

АВТОР (Ы) ПРОГРАММЫ:

Методической комиссией направления
21.04.02 - Землеустройство и кадастры
шифр и полное наименование специальности

Исмаилов А.Б. к. с.-х. н. доцент
ФИО, уч. степень, ученое звание

Председатель МК


Подпись

С.Г. Бабаханов
ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Основной целью дисциплины "Мониторинг и кадастр природных ресурсов" является формирование у студентов знаний о структуре и содержании мониторинга природных ресурсов, основных методах получения обработки и анализа кадастровых данных и основных видах отраслевых кадастров природных ресурсов. Для наиболее полного усвоения учебного материала и активизации учебного процесса рекомендуется использовать производственные варианты, картографические и текстовые документы по мониторингу и кадастру природных ресурсов, современную специальную литературу и технические средства обучения.

Задачами дисциплины является изучение структуры и содержания мониторинга природных ресурсов; составных частей кадастров природных ресурсов; методов получения, обработки и анализа кадастровой информации

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «*Мониторинг и кадастр природных ресурсов*» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока М 1 ООП по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате освоения дисциплин, читаемых в курсах дисциплин бакалавриата данного направления: Экология; История природных кадастров; Рациональное природопользование; Земельные ресурсы и их использование; Экологический мониторинг; земельный кадастр и мониторинг земель и др.

Данная дисциплина предшествует изучению дисциплин базовой и вариативной частей ООП подготовки магистров данного направления: Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости, Территориальное планирование и прогнозирование, Эффективность применения кадастров данных и мониторинга земель.

Знания, полученные студентом в процессе изучения данной дисциплины, необходимы при выполнении научно-исследовательской работы и магистерской диссертации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Мониторинг и кадастр природных ресурсов»:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПК-3);
- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);
- способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10).

В результате освоения материала в объеме настоящей программы студенты должны: **знать:** системы мониторинга, структура и содержание мониторинга природных ресурсов; - классификация природных ресурсов и ресурсных циклов; - дистанционные и

наземные средства мониторинга природных ресурсов; - методы получения, обработки и анализа исходной информации; - содержание комплексного территориального кадастра природных ресурсов; - кадастр природных ресурсов.

уметь: использовать современные программные и технические средства информационных технологий для применения в кадастрах природных ресурсов;

владеть: методами, приемами и порядком ведения государственных кадастров природных ресурсов; технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра природных ресурсов.

4. Структура и содержание дисциплины «Мониторинг и кадастр природных ресурсов»

4.1.Содержание дисциплины

№№	Раздел дисциплины. Тема лекции и вопросы	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего* контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				ЛК час	ПР час	ЛБ час	СРС Час	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Лк 1. Тема: Понятие о мониторинге. 1. Виды и объекты мониторинга. 2. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов. 3. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.	1		2	6		16	
2	Лк 2. Тема: Виды кадастров природных ресурсов. 1. Управление природопользованием 2. Информационные данные о существующих кадастрах природных ресурсов, механизмы регулирования природопользования 3. Виды кадастров природных ресурсов 4. Государственная политика в области природопользования			1	6		16	К. раб №1
3	Лекция 3. Тема: Система комплексных территориальных кадастров природных ресурсов 1. Характеристика КТКПР. 2. Подсистемы КТКПР и их назначение. 3. Содержание комплексных территориальных кадастров природных ресурсов 4. Порядок формирования КТКПР. 5. Территориальные кадастровые центры и их задачи			1	6		16	К. раб №2

4	<p>Лекция 4. Тема: Единый государственный реестр недвижимости</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и задачи ЕГРН. 2. Принципы и составные части земельного кадастра. 3. Организационная структура землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций 			2	8		18	К. раб №3
5	<p>Лекция 5. Тема: Виды кадастров</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный водный реестр. 2. Государственный лесной реестр. 3. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых 4. Кадастр отходов 			3	8			
Итого:				9	34		65	зачет

4.2. Содержание семинарских занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование семинарского занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
1	2	3	4	5
1	№1	Классификация природных ресурсов. Основные негативные факторы при использовании природных ресурсов.	2	1,2,3,9,10
2	№1	Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов.	2	1,2,3,9,10
3	№1	Величина антропогенных нагрузок и ее измерение. Оценка экологического состояния гео- и экосистем.	2	1,2,3,9,10
4	№1	Классификация ресурсных циклов. Система контролируемых показателей мониторинга природных ресурсов. Базовый и оперативный мониторинг природных ресурсов.	2	1,2,3,9,10
5	№2	Дистанционные и наземные средства мониторинга природных ресурсов. Организационная структура мониторинга природных ресурсов. Инвентаризация природных ресурсов.	2	1,2,3,9,10
6	№2	Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов. Составные части, виды и принципы кадастров. История развития кадастров	2	1,2,3,9,10
7	№2	Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов. Содержание КТКПР. Порядок формирования КТКПР	2	1,2,3,9,10
8	№2	Структура и содержание мониторинга природных ресурсов. Показатель оценки состояния гео- и экосистем. Степень замкнутости производства и его расчет.	2	1,2,3,9,10
9	№3	Классификация природных ресурсов. Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка. Антропогенное воздействие на ландшафты. Оценка степени экологической устойчивости	2	1,2,3,9,10

		ландшафта.		
10	№3	Классификация ресурсных циклов. Система контролирующих показателей мониторинга природных ресурсов. Земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на почву. Расчет коэффициента миграции химических элементов в таежном ландшафте.	2	1,2,3,9,10
11	№3	Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов. Расчет ущерба от загрязнения земель тяжелыми металлами. Вынос биогенных элементов с сельскохозяйственных угодий.	2	4-8,11-13
12	№3	Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов. Экономическая оценка отводимых земель.	2	4-8,11-13
13	№4	Кадастр земельных ресурсов. Экономическая оценка величины ущерба от деградации почв и загрязнения земель несанкционированными свалками отходов.	2	4-8,11-13
14	№4	Кадастр водных ресурсов. Классификация водных ресурсов. Планирование охраны и рационального использования водных ресурсов.	2	4-8,11-13
15	№4	Кадастр лесных ресурсов. Мониторинг лесов. Лесные ресурсы. Лесохозяйственные рубки. Деградация лесных экосистем.	2	4-8,11-13
16	№4	Кадастр особо охраняемых территорий. Классификация ООПТ. Расчет критических нагрузок химических загрязнителей (на примере лесных экосистем). Экономическая оценка ущерба биоресурсам.	2	4-8,11-13
17	№4	Кадастры атмосферного воздуха, флоры и фауны и др. Экономическая оценка ущерба биоресурсам. Демографическая емкость территории по рекреационным ресурсам. Энергетические ресурсы. Возможность использования энергии ветра	2	4-8,11-13
		Итого:	34	

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины	Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
1	2	3	4	5
1	Несовершенство законодательства в сфере природопользования. Неадекватность механизмов регулирования земельных отношений. Экстенсивное использование природных ресурсов.	6	1,2,3,9,10	К раб. №1
2	Антропогенные воздействия на окружающую среду.	6	1,2,3,9,10	
3	Методы наблюдения за происходящими в окружающей природной среде физическими, химическими и биологическими процессами.	6	1,2,3,9,10	
4	Методы наблюдения за уровнем загрязнения; обеспечение информацией об изменении природных ресурсов.	6	1,2,3,9,10	
5	Мониторинг природных ресурсов.	5	1,2,3,9,10	К раб. №2
6	Рациональное использование водных ресурсов. Характеристики режимов водопотребления и водоотведения.	6	1,2,3,9,10	
7	Кадастр особо охраняемых природных территорий	6	1,2,3,9,10	
8	Экологический мониторинг. Мониторинг водных ресурсов и земельных ресурсов	6	1,2,3,9,10	
9	Мониторинг лесных ресурсов. Мониторинг состояния объектов животного и растительного мира.	6	4-8,11-13	К раб. №3
10	Понятие, назначение и задачи отраслевых кадастров природных ресурсов. Государственный кадастр недвижимости	6	4-8,11-13	
11	Государственный водный реестр. Государственный лесной реестр	6	4-8,11-13	
	Итого	65		зачет

5. Образовательные технологии

Для усвоения закрепленных компетенций, при ведении дисциплины используется производственный и научно-исследовательский материал в области землеустройства и земельного кадастра в текстовой и графической форме. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов в области управления земельными ресурсами. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 20% аудиторных занятий (17 час).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Вопросы входного контроля

1. Глобальные последствия загрязнения атмосферы: кислотные осадки, тепловой эффект, смоги, разрушение озонового слоя.
2. Понятие о ресурсном, отраслевом и территориальном природопользовании.
3. Природопользование: рациональное и нерациональное.
4. Виды природных ресурсов.
5. Классификация природных ресурсов.
6. Характеристика основных природных ресурсов: земельных, водных, атмосферных.
7. Качество природной среды. Качество жизни человека.
8. Нормирование качества природных ресурсов
9. Основные принципы рационального природопользования.
10. Ресурсо- и энергосберегающие, безотходные технологии. Получение экологически чистой продукции. Лицензирование природопользования
11. Экологическая экспертиза и сертификация
12. Платность природопользования.
13. Экологическое страхование.
14. Земля как природный ресурс. Земельные ресурсы России.
15. Классификация земель.
16. Особенности использования земель различного назначения
17. Методика проведения мониторинга земель
18. Основные направления рационального использования земли
19. Леса России.
20. Охрана лесов
21. Структура и функции лесного хозяйства.
22. Основные принципы и правила лесного дела.

Контрольная работа №1

1. Виды и объекты мониторинга.

2. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
3. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
4. Управление природопользованием
5. Информационные данные о существующих кадастрах природных ресурсов, механизмы регулирования природопользования
6. Виды кадастров природных ресурсов
7. Государственная политика в области природопользования
8. Классификация природных ресурсов. Основные негативные факторы при использовании природных ресурсов.
9. Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов.
10. Величина антропогенных нагрузок и ее измерение.
11. Оценка экологического состояния гео- и экосистем
12. Классификация ресурсных циклов. Система контролируемых показателей мониторинга природных ресурсов.
13. Базовый и оперативный мониторинг природных ресурсов.
14. Дистанционные и наземные средства мониторинга природных ресурсов.
15. Организационная структура мониторинга природных ресурсов.
16. Инвентаризация природных ресурсов.
17. Несовершенство законодательства в сфере природопользования.
18. Неадекватность механизмов регулирования земельных отношений.
19. Экстенсивное использование природных ресурсов.
20. Антропогенные воздействия на окружающую среду.
21. Методы наблюдения за происходящими в окружающей природной среде физическими, химическими и биологическими процессами.
22. Методы наблюдения за уровнем загрязнения; обеспечение информацией об изменении природных ресурсов.

Контрольная работа №2

1. Характеристика КТКПР.
2. Подсистемы КТКПР и их назначение.
3. Содержание комплексных территориальных кадастров природных ресурсов
4. Порядок формирования КТКПР.
5. Территориальные кадастровые центры и их задачи
6. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.
7. Составные части, виды и принципы кадастров.
8. История развития кадастров
9. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов. Содержание КТКПР.
10. Порядок формирования КТКПР
11. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
12. Показатель оценки состояния гео- и экосистем.
13. Степень замкнутости производства и его расчет.
14. Классификация природных ресурсов.
15. Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка.
16. Антропогенное воздействие на ландшафты.
17. Оценка степени экологической устойчивости ландшафта.
18. Мониторинг природных ресурсов.
19. Рациональное использование водных ресурсов.
20. Характеристики режимов водопотребления и водоотведения.
21. Кадастр особо охраняемых природных территорий

Контрольная работа №3

1. Основные понятия и задачи ЕГРН.
2. Принципы и составные части земельного кадастра.
3. Организационная структура землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций
4. Земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на почву.
5. Расчет коэффициента миграции химических элементов в таежном ландшафте.
6. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.
7. Расчет ущерба от загрязнения земель тяжелыми металлами.
8. Вынос биогенных элементов с сельскохозяйственных угодий.
9. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.
10. Экономическая оценка отводимых земель.
11. Кадастр земельных ресурсов.
12. Экономическая оценка величины ущерба от деградации почв и загрязнения земель несанкционированными свалками отходов.
13. Экологический мониторинг.
14. Мониторинг водных ресурсов и земельных ресурсов
15. Мониторинг лесных ресурсов.
16. Мониторинг состояния объектов животного и растительного мира.
17. Понятие, назначение и задачи отраслевых кадастров природных ресурсов.
18. Государственный кадастр недвижимости

Вопросы к зачетной контрольной работе

1. Виды и объекты мониторинга.
2. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
3. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
4. Управление природопользованием
5. Информационные данные о существующих кадастрах природных ресурсов, механизмы регулирования природопользования
6. Виды кадастров природных ресурсов
7. Государственная политика в области природопользования
8. Классификация природных ресурсов. Основные негативные факторы при использовании природных ресурсов.
9. Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов.
10. Величина антропогенных нагрузок и ее измерение.
11. Оценка экологического состояния гео- и экосистем
12. Классификация ресурсных циклов. Система контролирующих показателей мониторинга природных ресурсов.
13. Базовый и оперативный мониторинг природных ресурсов.
14. Дистанционные и наземные средства мониторинга природных ресурсов.
15. Организационная структура мониторинга природных ресурсов.
16. Инвентаризация природных ресурсов.
17. Несовершенство законодательства в сфере природопользования.
18. Неадекватность механизмов регулирования земельных отношений.
19. Экстенсивное использование природных ресурсов.
20. Антропогенные воздействия на окружающую среду.
21. Методы наблюдения за происходящими в окружающей природной среде физическими, химическими и биологическими процессами.

22. Методы наблюдения за уровнем загрязнения; обеспечение информацией об изменении природных ресурсов.
22. Характеристика КТКПР.
23. Подсистемы КТКПР и их назначение.
24. Содержание комплексных территориальных кадастров природных ресурсов
25. Порядок формирования КТКПР.
26. Территориальные кадастровые центры и их задачи
27. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.
28. Составные части, виды и принципы кадастров.
29. История развития кадастров
30. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов. Содержание КТКПР.
31. Порядок формирования КТКПР
32. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
33. Показатель оценки состояния гео- и экосистем.
34. Степень замкнутости производства и его расчет.
35. Классификация природных ресурсов.
36. Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка.
37. Антропогенное воздействие на ландшафты.
38. Оценка степени экологической устойчивости ландшафта.
39. Мониторинг природных ресурсов.
40. Рациональное использование водных ресурсов.
41. Характеристики режимов водопотребления и водоотведения.
42. Кадастр особо охраняемых природных территорий
43. Основные понятия и задачи ЕГРН.
44. Принципы и составные части земельного кадастра.
45. Организационная структура землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций
46. Земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на почву.
47. Расчет коэффициента миграции химических элементов в таежном ландшафте.
48. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.
49. Расчет ущерба от загрязнения земель тяжелыми металлами.
50. Вынос биогенных элементов с сельскохозяйственных угодий.
51. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.
52. Экономическая оценка отводимых земель.
53. Кадастр земельных ресурсов.
54. Экономическая оценка величины ущерба от деградации почв и загрязнения земель несанкционированными свалками отходов.
55. Экологический мониторинг.
56. Мониторинг водных ресурсов и земельных ресурсов
57. Мониторинг лесных ресурсов.
58. Мониторинг состояния объектов животного и растительного мира.
59. Понятие, назначение и задачи отраслевых кадастров природных ресурсов.
60. Государственный кадастр недвижимости

Перечень вопросов остаточного контроля знаний

1. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
2. Виды кадастров природных ресурсов
3. Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов.
4. Классификация ресурсных циклов. Система контролируемых показателей мониторинга природных ресурсов.

5. Методы наблюдения за уровнем загрязнения; обеспечение информацией об изменении природных ресурсов.
6. Подсистемы КТКПР и их назначение
7. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.
8. Порядок формирования КТКПР
9. Экологический мониторинг.
10. Мониторинг водных ресурсов и земельных ресурсов
11. Мониторинг лесных ресурсов.
12. Мониторинг состояния объектов животного и растительного мира.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

№ №	Виды занятий (лк,пр,л б,срс и рс)	Необходимая учебная, учебно- методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор	Издательст во и год издания	Количество изданий	
					В библ иоте ке	На кафед ре
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Лек, пз, срс	Государственный кадастр недвижимости [Текст]: учебник для студ. вузов по напр. подг. 120700 "Землеустройство и кадастры"; доп. МСХ РФ / Ассоциация "Агрообразование".	А. А. Варламов, С. А. Гальченко;	- М. : КолосС, 2012.	-	1
2	Лек, пз, срс	МУ к выполнению курсовой работы по дисциплине Земельный кадастр и мониторинг земель	Курбанова З.А.	Махачкала , ДГТУ, 2013 г	18	-
Дополнительная литература						
3	Лек, пз, срс	Основы природопользования: Учебник	Емельянов, А.Г.	М.:ИЦ. «Академия », 2006.	100	1
4	Лек, пз, срс	Основы природопользования: Учебное пособие для студентов вузов	В.В. Рудский, В.И. Стурман	М.:Аспект пресс, 2007.	-	1
5	Лек, пз, срс	Земельный кадастр. Т 2. Управление земельными ресурсами	А.А. Варламов.	Изд-во «КолосС», 2005г	-	1
6	Лк, пр.з, срс	Земельный кадастр. Т 3. Государственная регистрация и учет земель	А.А. Варламов	Изд-во «КолосС», 2005г	-	1
7	Лк, пр.з, срс	Земельный кадастр. Т 6. Государственная кадастровая оценка земель и недвижимости	А.А. Варламов	Изд-во «КолосС», 2005г	-	1
8	Лек, пз, срс	Экологические основы природопользования Учебное пособие	Константино в В.М., Челидзе Ю.Б.	ИЦ. «Академия », 2007 г.	11	-
9	Лек, пз,	Экологические основы	Колесников	М.:	50	-

			Ю.Б.			
12	Лек, пз, срс	Земельный кадастр. Теоретические основы земельного кадастра. Т1. Учебник в 6-ти томах	А.А. Варламов	Изд-во «КолосС», 2003г	5	1
13	Лек, пз, срс	Об окружающей среде	Федеральный Закон РФ от 10.01.02		-	1
14	Лек, пз, срс	МУ к выполнению курсовой работы по дисциплине Земельный кадастр и мониторинг земель	Курбанова З.А.	Махачкала, ДГТУ, 2013 г	18	-
15	Лек, пз, срс	Экологические основы природопользования Учебное пособие	Константинов В.М., Челидзе Ю.Б.	ИЦ. «Академия», 2001 г	1	-
16	Лек, пз, срс	Экологические основы природопользования Учебник	Колесников С.И.	М.: Дашков и К ^о 2005	2	-
17	Лек, пз, срс	Земельный Кодекс РФ	Федеральный закон	М.: ИКФ Омега-Л 2002	1	1

Периодические издания и Интернет-ресурсы:

1. «Земельный вестник», «Аграрная Россия», «Экология и жизнь», «Землеустройство и мониторинг земель»; «Экономика природопользования» (реферативный журнал); «Проблемы окружающей среды» (реферативный журнал);
2. Информационно-справочные и поисковые системы: www.cdm1.ru
 1. www.kadastr.ru/ Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости РФ
 2. www.mgi.ru/ Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом РФ
 3. www.roscadastre.ru/www.mgi.ru/ Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
 4. www.gisa.ru/ Официальный сайт ГИС-ассоциации
 5. <http://www.garant.ru/> Сайт НПП «Гарант-Сервис»
 6. www.kodeks.net/ Сайт Консорциум «Кодекс»

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Практические занятия проводятся в компьютерном классе № 216, оснащенный 12 компьютерами, сканером для сканирования бумажных карт, принтером.

Занятия проводятся с применением мультимедийных и компьютерных технологий.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций примерной ООП ВО по направлению 21.04.02 – Землеустройство и кадастры и магистерской программы – Земельный кадастр.

Рецензент от выпускающей кафедры (работодателя) по направлению (специальности)

Подпись

Курбанова З.А.
ФИО