

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Миллионщикова Ирина Владимировна

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 16:06:53

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



2020 __ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**«Современные методы прогнозирования, планирования и использования
земель и объектов недвижимости»**

Направление подготовки

21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Направленность (профиль)

«КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ»

Квалификация

МАГИСТР

Грозный 2020

1. Цели освоения дисциплины

Приобретение магистрантами необходимых сведений о территориальном планировании и прогнозировании, природно-антропогенной природе среды обитания человека, применение этих знаний и умений в организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности..

Умение применять методы исследования при территориальном планировании.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **«Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости»** относится к общенаучному циклу, базовая часть в плане обучения магистрантов по направлению **21.04.02 «Землеустройство и кадастры»**

Дисциплина **«Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости»** взаимосвязана со следующими дисциплинами **«Кадастр недвижимости»**, **«Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости»**, **«Автоматизированное проектирование в землеустройстве и кадастре»** и другими дисциплинами профильной направленности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

«Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости»

При успешном освоении дисциплины магистрант должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ;

ПК-12- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах

ПК-13- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

ПК-14-способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

В результате освоения дисциплины **«Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости»** обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

Знать: основные закономерности пространственного развития урбанизированных систем, в т.ч. городов.

Владеть: навыками географического районирования и зонирования; социально-экономического, в т.ч. демографического прогнозирования.

Уметь: применять современные методы исследования при прогнозировании и территориальном планировании;

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Вид учебной работы | Всего часов/ зач. ед. | | Семестры | |
|--|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 3 | 3 |
| | ОФО | ЗФО (ОЗФО) | ОФО | ЗФО (ОЗФО) |
| Контактная работа (всего) | 40/1/11 | 24/0.67 | 40/1/11 | 24/0.67 |
| В том числе: | | | | |
| Лекции | 20/0.55 | 10/ 0.27 | 20/0.55 | 10/ 0.27 |
| Практические занятия | 20/0.55 | 14/0.38 | 20/0.55 | 14/0.38 |
| Семинары | | | | |
| Лабораторные работы | | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 104/2.89 | 120/3.33 | 104/2.89 | 120/3.33 |
| В том числе: | | | | |
| Курсовая работа (проект) | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | |
| ИТР | | | | |
| Рефераты | 10/0,27 | 10/0,27 | 10/0,27 | 10/0,27 |
| Доклады | 10/0,27 | | 10/0,27 | |
| Презентации | | | | |
| <i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i> | | | | |
| Работа с первоисточниками, с методической литературы | 30/0.83 | 30/0.83 | 30/0.83 | 30/0.83 |
| Подготовка к практическим занятиям | 34/0.94 | 40/1.11 | 34/0.94 | 40/1.11 |
| Подготовка к зачету | 20/0.55 | 40/1.11 | 20/0.55 | 40/1.11 |
| Подготовка к экзамену | | | | |
| Вид отчетности | зачет | зачет | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость дисциплины | ВСЕГО в часах | 144 | 144 | 144 |
| | ВСЕГО в зач. единицах | 4 | 4 | 4 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

| № п/п | Наименование раздела дисциплины по семестрам | Часы лекционных занятий | Часы лабораторных занятий | Часы практических (семинарских) занятий | Всего часов |
|------------------|---|-------------------------|---------------------------|---|-------------|
| 3 семестр | | | | | |
| 1. | Предмет «Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости» | 1 | | | 1 |
| 2. | Прогнозирование и его цели. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования | 1 | | 2 | 3 |
| 3. | Объект прогнозирования и функции прогнозирования | 2 | | 2 | 4 |

| | | | | | |
|----|--|---|--|---|---|
| 4 | Использование и планирование земель населенных пунктов. Прогнозирование и планирование как две неразрывные цепи единого процесса | 2 | | 2 | 4 |
| 5 | Цель и задачи составления Генеральной схемы | 2 | | 2 | 4 |
| 6. | Принципы и этапы разработки прогнозов | 2 | | 2 | 4 |
| 7 | Методы прогнозирования использования земельных ресурсов | 2 | | 2 | 4 |
| 8 | Классические методы прогнозирования использования земельных ресурсов | 2 | | 2 | 4 |
| 9 | Математические методы прогнозирования. | 2 | | 2 | 4 |
| 10 | Применение современных прогностических моделей. Верификация прогнозов | 2 | | 2 | 4 |
| 11 | Организация рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации | 1 | | 2 | 3 |
| 12 | Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов | 1 | | | 1 |

5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|---|---|
| 1 | Предмет «Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости» | Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины “Прогнозирование и использование земельных ресурсов.” Ознакомление с экономическими и социально-политическими предпосылками прогнозирования использования земельных ресурсов. |
| 2 | Сущность прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования | Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования. |

| | | |
|----|---|---|
| 3 | Объект прогнозирования и функции прогнозирования Современное состояние теории и практики прогнозирования и планирования использования объектов недвижимости | Задачи, содержание, принципы и порядки разработки долгосрочных прогнозов. Поисковые и нормативные прогнозы использования и охраны земель. Отраслевые и территориальные прогнозы в комплексной программе научно-технического прогресса Российской Федерации |
| 4 | Использование и планирование земель населенных пунктов. Прогнозирование и планирование как две неразрывные цепи единого процесса | Основные задачи планирования. Обеспечение пропорционального и планомерного развития общества; Равномерное развитие производительных сил и совершенствование орудий производства; Основные различия между планом и прогнозом: Схема взаимодействия прогноза и плана, а также последовательность разработки последнего. |
| 5 | Цели и задачи составления Генеральной схемы землеустройства | Цель и задачи составления Генеральной схемы, принципы ее составления и обновления. Взаимопомощь схем землеустройства области (края) с отраслевыми и территориальными схемами и другими специализированными разработками (схема перспективного использования территории населенного пункта, генпланов городов, районная планировка, схема мелиорации и т.д.). Место Генсхемы в условиях земельной реформы и в общей системе прогнозно-предплановых разработок. Порядок составления прогнозных документов. |
| 6 | Принципы прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Основные принципы прогнозирования. Задачи комплексной организации территории в локальных прогнозах при землеустройстве и в архитектуре. Структура формирования оптимальных землевладений и землепользований и оценки их эффективности. |
| 7 | Методы прогнозирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Классификации методов прогнозирования использования земельных ресурсов. Методы экспертных оценок. Методы логического моделирования. Математические методы прогнозирования. Нормативные методы. Методы экспертных оценок. |
| 8 | Классические методы прогнозирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Метод научной дискуссии. Метод систематического полевого наблюдения. Метод прогнозирования-интервью Метод глобального анализа Методы логического моделирования; метод прогнозного сценария, метод аналогий, метод прогнозирования по образцу (<i>эталону</i>). |
| 9 | Математические методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости | Метод математической экстраполяции Методы экономико-математического моделирования |
| 10 | Применение современных прогностических моделей. Верификация результатов прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Классификация прогностических моделей Метод картографического (карта, схема) моделирования |
| 11 | Организация рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации | Цель планирования и организации рационального использования и охраны земель Улучшение организации территории и определение иных направлений рационального использования земель. Природоохранные мероприятия. |

| | | |
|----|--|--|
| 12 | Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов | Социально-экономические аспекты в использовании земель. Современные тенденции в использовании, охране и восстановления земель в развитых странах. Опыт прогнозирования в Европе и Америке. |
|----|--|--|

5.3. Лабораторные занятия

Таблица 4

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ |
|-------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. | | |
| 2. | | |

5.4. Практические (семинарские) занятия

Таблица 5

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|---|---|
| 1 | Предмет «Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости» | Ознакомление с экономическими и социально-политическими предпосылками прогнозирования использования земельных ресурсов. |
| 2 | Сущность прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования | Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования.- ведение земельного кадастра; анализ использования земель; прогнозирование использования земель; планирование и проектирование земель; государственный контроль за использованием земель |
| 3 | Объект прогнозирования и функции прогнозирования Современное состояние теории и практики прогнозирования и планирования использования объектов недвижимости | Земельные ресурсы в качестве объекта прогнозирования и планирования. Прогнозирование- как функция управления земельными ресурсами Фактор времени и качество прогнозов. поисковые, нормативные, комплексные. Классификация прогнозов |
| 4 | Использование и планирование земель населенных пунктов. Прогнозирование и планирование как две неразрывные цепи единого процесса | Зонирование территорий. Планирование использования земель и объектов недвижимости. Основные различия между планом и прогнозом. Схема взаимодействия прогноза и плана |
| 5 | Цели и задачи составления Генеральной схемы землеустройства | Содержание генсхемы в условиях экономической и земельной реформы. Задачи, методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона (населенном пункте). |

| | | |
|----|---|--|
| 6 | Принципы прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Этапы прогнозирования- 1)прогнозная ретроспекция (анализ); 2) прогнозный диагноз (объяснение); 3) проспекция (собственно прогноз), Принципы- системности анализа, природной специфичности, оптимизации описания объекта прогнозирования, аналогичности |
| 7 | Методы прогнозирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Интуитивные и формализованные методы. Методы экспертных оценок. Методы логического моделирования. Математические методы прогнозирования. Нормативные методы. Методы экспертных оценок |
| 8 | Классические методы прогнозирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Метод мозговой атаки. Метод научной дискуссии. Метод прогнозирования-интервью. Метод свободного описания |
| 9 | Математические методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости | Экономико-математическое моделирование. Метод математической экстраполяции |
| 10 | Применение современных прогностических моделей. Верификация результатов прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости | Классификация прогностических моделей: функциональные модели, модели физических процессов, экономические модели, процедурные модели, картографические модели. Оценка точности, надежности и достоверности прогноза. |
| 11 | Организация рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации | Планирование и организация рационального использования и охраны земель - одна из основных задач Росреестра |
| 12 | Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов | Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов мира и тенденции в их использовании |

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

| № п/п | Темы для рефератов |
|-------|---|
| 1 | Прогнозирование - как функция управления земельными ресурсами |
| 2 | Принципы и этапы разработки прогнозов |
| 3 | Прогнозирование и планирование –основа рационального использования земель |
| 4 | Виды прогнозов |
| 5 | Оперативные, долгосрочные прогнозы |
| 6 | Совокупность принципов используемых в прогнозировании землевладений |
| 7 | Методы прогнозирования использования земельных ресурсов |
| 8 | Генеральная схема. Принципы ее составления |
| 9 | Прогнозные карты изменения природной среды |
| 10 | Комплексные программы АПК и их обоснование |
| 11 | Классификация прогностических моделей |
| 12 | Планирование и организация рационального использования и охраны |

| | |
|-----------|---|
| | земель |
| 13 | Верификация результатов прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов и объектов недвижимости |

Темы для доклада

1. Основные закономерности пространственного развития урбанизированных систем
2. Цели и задачи планирования и прогнозирования использования земель
3. Государственное регулирование земельных отношений
4. Организация рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации
5. Планирование использования земель и объектов недвижимости
6. Методы прогнозирования использования объектов недвижимости
7. Основные этапы планировки городских территорий
8. Методы экономического прогнозирования и планирования

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Золотова Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Золотова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Фонд «Мир», 2015.— 416 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36870>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Землеустройство, планировка и застройка территорий [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 418 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30277>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Шмидт И.В. Прогнозирование и планирование территории населенных пунктов с основами кадастра [Электронный ресурс]/ Шмидт И.В., Царенко А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 474 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20691>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Оценочные средства

7.1. Перечень вопросов на текущий контроль

1. Ознакомление с экономическими и социально-политическими предпосылками прогнозирования использования земельных ресурсов.
2. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования. - ведение земельного кадастра; анализ использования земель; прогнозирование использования земель; планирование и проектирование земель; государственный контроль за использованием земель
3. Земельные ресурсы в качестве объекта прогнозирования и планирования.
4. Прогнозирование- как функция управления земельными ресурсами
5. Фактор времени и качество прогнозов. поисковые, нормативные, комплексные.
6. Классификация прогнозов
7. Планирование использования земель и объектов недвижимости.
8. Зонирование территорий. Планирование использования земель и объектов недвижимости
9. Основные различия между планом и прогнозом. Схема взаимодействия прогноза и плана
10. Задачи, методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона (населенном пункте).
11. Этапы прогнозирования- 1)прогнозная ретроспекция (анализ); 2) прогнозный диагноз (объяснение); 3) проспекция (собственно прогноз),

12. Принципы- системности анализа, природной специфичности, оптимизации описания объекта прогнозирования, аналогичности
13. Интуитивные и формализованные методы.
14. Методы экспертных оценок.
15. Методы логического моделирования.
16. Математические методы прогнозирования.
17. Нормативные методы.
18. Методы экспертных оценок
19. Метод мозговой атаки.
20. Метод научной дискуссии.
21. Метод прогнозирования-интервью.
22. Метод свободного описания
23. Экономико-математическое моделирование.
24. Метод математической экстраполяции
25. Классификация прогностических моделей: функциональные модели, модели физических процессов, экономические модели, процедурные модели, картографические модели.
26. Оценка точности, надежности и достоверности прогноза.
27. Планирование и организация рационального использования и охраны земель - одна из основных задач Росреестра
28. Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов мира и тенденции в их использовании

7.2 Перечень вопросов на зачет

1. Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины «Современные методы прогнозирования, планирования и использования земель и объектов недвижимости»
2. Ознакомление с экономическими и социально-политическими предпосылками прогнозирования использования земельных ресурсов.
3. Прогнозирование и его цели. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования
4. Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов.
5. Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования. Объект прогнозирования и функции прогнозирования
6. Объект прогнозирования и функции прогнозирования
7. Задачи, содержание, принципы и порядки разработки долгосрочных прогнозов.
8. Поисковые и нормативные прогнозы использования и охраны земель.
9. Отраслевые и территориальные прогнозы в комплексной программе научно-технического прогресса Российской Федерации
10. Использование и планирование земель населенных пунктов
11. Основные задачи планирования
12. Обеспечение пропорционального и планомерного развития общества;
13. Равномерное развитие производительных сил и совершенствование орудий производства;
14. Основные различия между планом и прогнозом:
15. Схема взаимодействия прогноза и плана, а также последовательность разработки последнего.
16. Цель и задачи составления Генеральной схемы
17. Цель и задачи составления Генеральной схемы, принципы ее составления и обновления,
18. Место Генсхемы в условиях земельной реформы и в общей системе прогнозно-предплановых разработок.
19. Содержание генсхемы в условиях экономической и земельной реформы.

20. Задачи, методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона (населенном пункте).
21. Принципы и этапы разработки прогнозов
- 22.. Принципы использования земель сельскохозяйственного назначения
23. Методы прогнозирования использования земельных ресурсов
24. Классификации методов прогнозирования использования земельных ресурсов.
25. Методы экспертных оценок.
26. Методы логического моделирования.
27. Математические методы прогнозирования.
28. Нормативные методы.
29. Методы экспертных оценок.
30. Классические методы прогнозирования использования земельных ресурсов
- 31.. Метод научной дискуссии
32. Метод систематического полевого наблюдения
33. Метод прогнозирования-интервью
35. Метод глобального анализа
36. Методы логического моделирования; метод прогнозного сценария, метод аналогий, метод прогнозирования по образцу (**эталону**).
37. Математические методы прогнозирования.
38. Метод математической экстраполяции
40. Методы экономико-математического моделирования
41. Применение современных прогностических моделей.
42. Классификация прогностических моделей
43. Организация рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации
44. Цель планирования и организации рационального использования и охраны земель
45. Улучшение организации территории и определение иных направлений рационального использования земель
46. Социально-экономические аспекты в использовании земель.
- 47.. Современные тенденции в использовании, охране и восстановления земель в развитых странах...
48. Федеральные, региональные, целевые комплексные программы АПК и их обоснование
49. Прогнозирование рационального использования земельных ресурсов
50. Актуальность задач прогнозирования
51. Связь между планом и прогнозом
52. Зарубежный опыт прогнозирования использования земельных ресурсов

Образец билета

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА
БИЛЕТ № 12**

**Дисциплина «Современные методы прогнозирования, планирования и использования
земель и объектов недвижимости »**

1. Прогнозирование рационального использования земельных ресурсов
2. Федеральные целевые программы АПК
3. Математические методы прогнозирования

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ **Зав. кафедрой _____ И.Г. Гайрабеков**

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

8.1 Рекомендуемая литература:

а) Основная:

1. Шмидт И.В. Прогнозирование и планирование территории населенных пунктов с основами кадастра [Электронный ресурс]/ Шмидт И.В., Царенко А.А.— Электронные текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 474 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20691>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2..ЭБС «Znanium. com.» Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие / Т.Н.Бабич и др. - М.: Инфра-М, 2013. - 336 с.
- 3.Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие / Л.Е. Басовский. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 260 с.
- 4..Котенко И.А. Основные этапы планировки городских территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Котенко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20446>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Федоров В.В. Планировка и застройка населенных мест: учебное пособие / В. В. Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 133 с.
6. Виноградская Н.А. Управление производством. Методы экономического прогнозирования и планирования [Электронный ресурс]: практикум/ Виноградская Н.А., Елисеева Е.Н., Скрябин О.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56187>.— ЭБС «IPRbooks»
- 7.Современные методы социально-экономического прогнозирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.С. Голубев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Научный консультант, 2018.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80799>.— ЭБС «IPRbooks»
- 8.Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.С. Ковалев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72726>.— ЭБС «IPRbooks"
- 9.Информационные ресурсы государственного кадастра недвижимости и территориального планирования в пространственном развитии государства [Электронный ресурс]: монография/ Н.И. Бурмакина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2016.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61615>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная

10. Мониторинг и кадастр природных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.С. Викин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 284 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72704>.— ЭБС «IPRbooks»
- 11.Современные проблемы кадастра и мониторинга земель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Харитонов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.— 243 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72753>.— ЭБС «IPRbooks»

8.2. Средства обеспечения освоения дисциплины.

- 1.Специализированное программное обеспечение
- 2.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

9. Материально-техническое обеспечение

Необходимы аудитории для практических занятий по группам, оснащённые интерактивной доской, оборудованием для воспроизведения видеоматериалов в программе Microsoft PowerPoint.

Читальный зал и абонемент библиотеки ГГНТУ

Составитель:

Ст. преподаватель кафедры «Г и ЗК»


_____ З. Р.Харипова

Согласовано:

Зав. выпускающей кафедрой


_____ И.Г. Гайрабеков

Директор ДУМР


_____ М.А. Магомасва