

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД

А.А.Панфилов

« 21 » 11 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АГРОРЕСУРСАМИ**

Направление подготовки **06.04.02 «Почвоведение»**

Профиль/программа подготовки **«Управление земельными ресурсами»**

Уровень высшего образования **академическая магистратура**

Форма обучения **очная**

| Семестр | Трудоемкость зач. ед./ час. | Лекции, час. | Практич. занятия, час. | Лаборат. работы, час. | СРС, час. | Форма промежуточного контроля (экз./зачет) |
|---------|--------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|---|
| 3 | 144(4) | | 36 | | 81 | Экзамен (27ч.) |
| Итого | 144(4) | | 36 | | 81 | Экзамен (27ч.) |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса - формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природной среде, населению, хозяйству, человеку, направленных на изучение возможностей долговременного, экологически безопасного использования благ природы для развития общества в обстановке мощных и растущих антропогенных нагрузок на природную среду.

Задача курса - выработка навыков экологически оправданного поведения, формирование экологической культуры личности инженерных и руководящих кадров.

Место курса в профессиональной подготовке выпускника - курс основывается на знаниях, полученных ранее в областях почвоведения, агрохимии, земледелия, биологии, экологии. Дает новые знания о роли почвы в жизни биостромы, механизмах устойчивости и саморегуляции почв в изменяющейся системе экологических координат.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Рациональное управление агроресурсами» относится к дисциплинам по выбору блока 1 и тесно соприкасается с курсами Рекультивация земель, Химическое загрязнение почв, Современные проблемы агроэкологии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения данной дисциплины магистр формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

ПК-3 способностью и готовностью применять на практике навыки составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

ПК-4 способностью генерировать новые идеи и методические решения

ПК-3 способностью и готовностью применять на практике навыки составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

знать: современные научные и научно-практические труды отечественных и зарубежных авторов в области изучаемого предмета; разработка проектов оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов; проектирование наукоемких агротехнологий;

уметь: работать с информационно-библиотечными каталогами библиотеки ВлГУ и других библиотек, электронными текстовыми редакторами; создавать и обрабатывать запросы электронных библиотечных систем, статистических баз данных; разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов;

владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами анализа и систематизации информации в электронных справочно-информационных правовых системах, в электронных научных и библиотечных системах; разработка и составление электронных карт, книг истории полей;

ПК-4 способностью генерировать новые идеи и методические решения

знать: иметь представление о принципиальных подходах и методах разработок оптимальных систем удобрения агроценозов

уметь: методы агрономического, экономического и экологического обоснования принципов и методов систем удобрения;

владеть: проектировать общие схемы систем, годовые и календарные планы применения удобрений и мелиорантов агроценозов; составлять технологические схемы применения удобрений, контролировать и оценивать системы удобрения агроценозов на разных этапах разработки, освоения и реализации их в хозяйствах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %) | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам) | |
|--------------|---|----------|-----------------|--|----------|----------------------|---------------------|--------------------|-----------|---|---|-----------------------|
| | | | | Лекции | Семинары | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | СРС | | | КП / КР |
| 1 | Введение. Природопользование в системе взаимодействия общества и природы. | 3 | 1-2 | | | 4 | | | 11 | | 2/50% | |
| 2 | Научные основы рационального природопользования, его возможности и проблемы | 3 | 3-5 | | | 2 | | | 10 | | 2/100% | Рейтинг-контроль №1 |
| 3 | Ресурсопользование | 3 | 6-8 | | | 6 | | | 10 | | 3/50% | |
| 4 | Отраслевое и территориальное природопользование | 3 | 9-10 | | | 6 | | | 10 | | 3/50% | Рейтинг-контроль №2 |
| 5 | Устойчивое развитие и природопользование | 3 | 11-13 | | | 6 | | | 10 | | 3/50% | |
| 6 | Управление природопользованием | 3 | 14-16 | | | 6 | | | 10 | | 3/50% | |
| 7 | Международное сотрудничество по использованию мировых природных ресурсов | 3 | 17-18 | | | 6 | | | 20 | | 3/50% | Рейтинг-контроль №3 |
| Всего | | 3 | 18 | | | 36 | | | 81 | | 19/53% | Экзамен (27ч.) |

Природопользование; цель и задачи природопользования как науки о взаимодействии общества и природы; виды природопользования и их сочетания; стихийное, осознанное, деструктивное, конструктивное и стабилизирующее антропогенное воздействие на окружающую природную среду. Взаимодействие общества и природы в истории человечества. Этапы взаимодействия общества и природы, экологические кризисы и революции, соответствующие каждому из этапов развития человеческого общества Рациональное и нерациональное природопользование. Законы внутреннего динамического равновесия, оптимальности, географического разнообразия; критерии и принципы рационального использования ресурсов биосферы; законы Коммонера, правило цепных реакций, обманчивого благополучия, снижения эффективности природопользования и т.д.; экологический кризис и экологическая катастрофа, структура, причины и пути выхода; направления рационального природопользования; принципы охраны природы. Рационализация природопользования: возможности и проблемы

Современный взгляд на проблему рационализации производства, пути оптимизации ресурсопользования, схема принятия решений при использовании природных ресурсов.

Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Классификация природных ресурсов; структура природно-ресурсного потенциала; роль природных ресурсов в современном хозяйстве; основы экономической оценки природных ресурсов. Концепция ресурсных циклов И.В.Комара, виды ресурсных циклов; их структура и типы. Ресурсное природопользование. Минеральные ресурсы, категории запасов, их классификация, размещение и использование; земельные ресурсы, размещение, восстановление (рекультивация) и использование; водные ресурсы – многоцелевой ресурс, оценка запаса, виды водопользования, лесные ресурсы, перспективы рационального лесопользования; биологические и агроклиматические ресурсы. Отраслевое природопользование. Основные группы отраслей: добывающего и промышленного природопользования, продуктивного природопользования, ландшафтопользования и землепользования; горнодобывающее природопользование, сельскохозяйственное природопользование, промышленное и рекреационное природопользование. Территориальное природопользование. Региональная структура

природопользования России, региональные типы природопользования, сочетания местных природно-экономических и социально-исторических условий. Устойчивое развитие и природопользование. Последствия экстенсивного развития экономики; стратегия устойчивого развития, задачи природопользования в рамках стратегии устойчивого развития. Управление природопользованием. Система управления природопользованием и охраной окружающей среды; органы управления природными ресурсами и охраной окружающей среды. Международное сотрудничество по использованию мировых природных ресурсов. Организация международного сотрудничества; международные соглашения; направления и принципы сотрудничества стран в области природопользования.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Содержание дисциплины включает курс лекций, практические занятия и самостоятельную (индивидуальную) работу. Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных современными средствами презентаций. В лекциях излагается основное содержание основных программ дисциплины, раскрываются важнейшие теоретические и методические проблемы дисциплины, определяются направления самостоятельной работы аспирантов. Изложение лекционного материала предлагается вести в активной, проблемной постановке, проводить дискуссии по результатам научных исследований. Практические занятия направлены на выработку умений вести научные исследования по соответствующему направлению. Самостоятельная работа нацелена на развитие самостоятельных научно-исследовательских навыков. Она предусматривает расширенное изучение тем дисциплины, работу с научной литературой, подготовку докладов, рефератов, выступлений на научных конференциях, научных статей по результатам исследований. При изучении теоретического курса используются методы ИТ - применение компьютеров для доступа к интернет-ресурсам, использование обучающих программ для расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации её в знание. Преподнесение теоретического материала осуществляется с помощью электронных средств обучения при непосредственном прочтении данного материала лектором. Некоторые разделы теоретического курса изучаются с использованием **опережающей самостоятельной работы**: студенты получают задание на изучение нового материала до его изложения на лекции.

Для оценки освоения теоретического материала студентами используются тест-тренажеры, а также традиционные письменные и устные контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы).

В лабораторном практикуме используется **метод проблемного обучения**: студент получает задание на синтез, методику которого должен подобрать и изучить самостоятельно, исходя из имеющихся реактивов.

Реализация компетентного подхода для подготовки специалиста в рамках преподавания дисциплины реализуется:

1. При проведении лекций с использованием мультимедийного проектора для показа презентаций.

2. В деловых играх по анализу и решению поставленных проблемных вопросов по дисциплине.

Кроме этого можно использовать также следующие формы обучения:

- моделирование будущей профессиональной деятельности в виде подготовки документов по конкретным видам использования природных ресурсов;

- проведение системного сбора информации по состоянию природных ресурсов для последующего детального анализа.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы к рейтинг - контролю знаний студентов.

Рейтинг-контроль № 1.

1. Понятие о биоценозе. Классификация биоценозов.

2. Биотические отношения как основа формирования биоценоза.

3. Компоненты биоценозов и экосистем.
4. Энергетика экосистем, ее динамика и стабильность.
5. Агроэкосистемы и их регуляция.
6. Биосфера и ее структура. Роль живого вещества в биосфере.
7. Эволюция биосферы и ее превращение в биосферу.
8. Функции и задачи экономики природопользования.
9. Понятие о природопользовании.
10. Методология экономики природопользования и ее связь с другими дисциплинами.

Рейтинг-контроль № 2.

1. Историческое взаимодействие общества и природы.
2. Закономерности и принципы природопользования.
3. Основные законы и принципы экологии (по Б. Коммонеру и Н.Ф. Реймерсу).
4. Природные ресурсы и их классификация.
5. Воздействие природных ресурсов на экономический рост и развитие в современных условиях.
6. Атмосфера, ее строение и состав.
7. Основные источники и виды загрязнения атмосферы и его последствия.
8. Защита атмосферы от загрязнения.
9. Значение воды в природе и жизни человека и использование ее для хозяйственных целей.
10. Источники загрязнения гидросферы и его последствия.

Рейтинг-контроль № 3.

1. Основные направления охраны и рационального использования водных ресурсов.
2. Земельные ресурсы и их использование.
3. Влияние хозяйственной деятельности человека на плодородие почвы.
4. Охрана и рациональное использование земельного фонда
5. Использование смешанного подхода, концепция альтернативной и общей экономической ценности ресурса.
6. Экономическая оценка ущерба от антропогенного воздействия на окружающую среду: экологического и социального.
7. Сущность, состав и структура природоохранных затрат.
8. Сущность и показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий.
9. Хозяйственный механизм природопользования. Территориальный и отраслевой принципы управления.
10. Управление природопользованием: сущность, методы и функции.
11. Правовое регулирование природопользования и природоохранной деятельности.
12. Экологический мониторинг, его функции и задачи.

Вопросы к самостоятельной работе студента

1. Биологические ритмы и их значение в жизни организмов.
2. Экологические факторы.
3. Человек в биосфере: этапы взаимодействия общества с природой.
4. Деятельность человека как условие сохранения жизни на планете.
5. Экологические проблемы современности: истоки, причины и возможные пути решения.
6. Экологические проблемы нашего города. Пути решения.
7. Экологические проблемы нашей области. Пути решения.
8. В.И. Вернадский и его учение о биосфере.
9. Пути реализации бытовых и промышленных отходов в нашем городе.
10. Экосистемы города.
11. Охрана природы во Владимирской области.
12. Заповедники, заказники, национальные парки Владимирской области.
13. Как государство охраняет природу?

Перечень вопросов к экзамену.

1. Принципы создания малоотходных и безотходных технологий
2. Основы мониторинга природных ресурсов

3. Основные понятия природопользования: природные ресурсы, рациональное природопользование
4. Экологическая ниша
5. Основные принципы охраны окружающей среды. Объекты окружающей среды
6. Биоценоз
7. Предмет, цели, задачи курса Рац. природопользование
8. Экосистема. Антропогенные экосистемы
9. Концепция причин экологического кризиса
10. Государственные кадастры как вид учета природных ресурсов
11. Ландшафт. Система ландшафтных зон
12. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
13. Основные понятия природопользования: экологическая система, природная среда, природные условия
14. Экосистема. Природные экосистемы
15. Основы мониторинга природных ресурсов
16. Виды природопользования: территориальное, ресурсное, отраслевое
17. Рациональное и нерациональное природопользование
18. Национальные и международные программы рационального природопользования
19. Основные виды негативных антропогенных последствий
20. Концепция биосферы по В.И.Вернадскому.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


а) основная литература

1. Дебелая И. Д. Д. Рациональное природопользование : учеб. Пособие / И. Д. Дебелая. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. Гос. Ун-та, 2012. – 141 с. ISBN 978-5-7389-1006-7
2. Кочуров Б.И., Юлинов В.Л. Экономика природопользования: Учебное пособие. – М.:Ленанд – 2015. – 232 с.
3. Иванов Е.С., Кочуров Б.И., Черная В.В. Экологическое ресурсоведение: Учебное пособие/ Под ред. Ю.А.Можайского – М.: Ленанд, 2014. – 512 с.
4. Природопользование: ресурсы, техническое обеспечение: межвуз. сб. науч. тр. Вып. 3 [Электронный ресурс] : .- Электрон. дан. - Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2007. - 420 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39140 -Загл. с экрана.
5. Рекреационное природопользование: горнолыжный центр Metallург-Магнитогорск: монография [Электронный ресурс] : монография. - Электрон.дан. - БГПУ имени М. Акмуллы (Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы), 2009. - 140 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43299 -Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Самара : СГАСУ (Самарский государственный архитектурно-строительный университет), 2014. - 217 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73910 -Загл. с экрана.
2. Мухутдинова Т.З. Экономика природопользования: курс лекций [Электронный ресурс] : .- Электрон. дан. - Казань : КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), 2013. - 521 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73492 - Загл. с экрана.
3. Свитайло Л.В. Основы природопользования: учебное пособие для изучения, выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ по дисциплине «Основы природопользования» для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 120700.62 «Землеустройство и ка [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Уссурийск : Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2013. - 83 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69601 -Загл. с экрана.
4. Цибулькинова М.Р. Оптимизация территориального управления природопользованием [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Томск : ТГУ (Национальный


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.04.02. «Почвоведение» Управление земельными ресурсами. _____

Рабочую программу составил доцент кафедры Почвоведения Шентерова Е.М. 

Рецензент директор ФГБНУ «ВНИИ Почвоведения» д.б.н. С.М. Лукин
(место работы, должность, ФИО, подпись) 


Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры почвоведение

Протокол № 30 от 21.11.2016 года

Заведующий кафедрой д.б.н., профессор Мазиров М.А. 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.04.02. «Почвоведение» Управление земельными ресурсами.

Протокол № 30 от 21.11.2016 года

Председатель комиссии д.б.н., профессор Мазиров М.А. 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**
(ВлГУ)

Кафедра ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Актуализированная
рабочая программа
рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
протокол № 30 от 21.11.2016г.
Заведующий кафедрой
Мазиров М.А.

Актуализация рабочей программы дисциплины

РАЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АГРОРЕСУРСАМИ

Направление подготовки 06.04.02 «Почвоведение»

Профиль/программа подготовки «Управление земельными ресурсами»

Уровень высшего образования академическая магистратура

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована в части рекомендуемой литературы.

Актуализация выполнена: _____

(подпись, должность, ФИО)

а) основная литература

1. Дебелая И. Д. Д. Рациональное природопользование : учеб. Пособие / И. Д. Дебелая. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. Гос. Ун-та, 2012. – 141 с. ISBN 978-5-7389-1006-7

2. Кочуров Б.И., Юлинов В.Л. Экономика природопользования: Учебное пособие. – М.:Ленанд – 2015. – 232 с.

3. Иванов Е.С., Кочуров Б.И., Черная В.В. Экологическое ресурсоведение: Учебное пособие/ Под ред. Ю.А.Можайского – М.: Ленанд, 2014. – 512 с.

4. Природопользование: ресурсы, техническое обеспечение: межвуз. сб. науч. тр. Вып. 3 [Электронный ресурс] : .- Электрон. дан. - Воронеж : ВГЛУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2007. - 420 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39140 -Загл. с экрана.

5. Рекреационное природопользование: горнолыжный центр Metallург-Магнитогорск: монография [Электронный ресурс] : монография. - Электрон.дан. - БГПУ имени М. Акмуллы (Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы), 2009. - 140 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43299 -Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Самара : СГАСУ (Самарский государственный архитектурно-строительный университет), 2014. - 217 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73910 -Загл. с экрана.

2. Мухутдинова Т.З. Экономика природопользования: курс лекций [Электронный ресурс] : .- Электрон. дан. - Казань : КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), 2013. - 521 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73492 - Загл. с экрана.

3. Свитайло Л.В. Основы природопользования: учебное пособие для изучения, выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ по дисциплине «Основы природопользования» для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 120700.62 «Землеустройство и ка [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Уссурийск : Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2013. - 83 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69601 -Загл. с экрана.

4. Цибулькинова М.Р. Оптимизация территориального управления природопользованием [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - Томск : ТГУ (Национальный исследовательский Томский государственный университет), 2011. - 167 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44882 -Загл. с экрана.

5. Косенкова С.В. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. - Электрон.дан. - Волгоград : Волгоградский ГАУ (Волгоградский государственный аграрный университет), 2016. - 180 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76684 - Загл. с экрана.

в) периодические издания:

журнал Почвоведение

журнал Агрохимия

журнал Земледелие

в) интернет-ресурсы:

<http://yandex.ru>

<http://mail.ru>

<http://google.ru>