

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 16.10.2023 14:04:51
Уникальный идентификатор:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра естественных наук и физико-математического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.08.06 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Уровень высшего образования

Направление подготовки

Профили подготовки

Форма обучения

Бакалавриат

44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Биология и экология

Очная

Нижний Тагил
2022

Рабочая программа дисциплины «Природопользование». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. – 13 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (№125 от 22.02.2018).

Автор: к.б.н., доцент кафедры ЕНФМ



В. А. Гордеева

Одобрена на заседании кафедры ЕНФМ 17 июня 2022 г., протокол № 9.

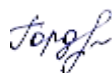
Заведующий кафедрой ЕНФМ



О. В. Полявина

Рекомендована к печати методической комиссией ФЕМИ 21 июня 2022 г., протокол № 9.

Председатель методической комиссии



В. А. Гордеева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Результаты освоения дисциплины.....	4
4.	Структура и содержание дисциплины.....	4
	4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....	4
	4.2. Учебно-тематический план.....	5
	4.3. Содержание дисциплины.....	5
5.	Образовательные технологии.....	7
6.	Учебно-методические материалы.....	8
	6.1. Организация самостоятельной работы студентов.....	8
	6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации....	8
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	11
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины

формирование активной позиции в стремлении сохранить природу и природные ресурсы, получение научных знаний об основах рационального природопользования, о правах и обязанностях граждан по отношению к природным ресурсам окружающей среды.

Задачи дисциплины:

дать теоретические основы природопользования; сформировать представление о природно-ресурсном потенциале;

познакомить с принципами рационального природопользования; познакомить с системой управления природопользованием;

сформировать эколого-экономический подход к решению социально-экономических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Природопользование» (Б1.О.08.06) является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Биология и экология». Дисциплина Б1.О.08.06 «Природопользование» включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)», в Б1.О.08 «Предметно-методический модуль по профилю Экология». Дисциплина реализуется в НТГСПИ (ф) РГППУ на кафедре естественных наук и физико-математического образования.

К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины «Природопользование», относятся знания в области ботаники, зоологии, многообразии растений и их сообществ, экологической токсикологии и мониторинга окружающей среды, общей экологии с элементами глобальной экологии.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. Знает: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (биология, экология)
	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

основы природопользования, экологические принципы охраны природы и рационального природопользования, управление природопользованием;

уметь:

1. дать в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду в результате природопользования;

2. свободно ориентироваться в основах экономики природопользования;

3. вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии.

Владеть:

1. навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области природопользования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

• 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

- Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице № 1.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	Очная
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	144
Контактная работа , в том числе:	36
Лекции	20
Лабораторные работы	
Практические работы	16
Самостоятельная работа	81
Контроль	27

4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины
Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Лаборат. работы		
Тема 1. Эколого-географические основы природопользования.	16	4	2	10	
Тема 2. Рациональное использование природных ресурсов.	22	4	2	16	Доклады, презентации
Тема 3. Охрана природы и окружающей человека среды.	20	4	2	14	Устный опрос по теме
Тема 4. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	18	4	4	10	Контрольная работа. Доклады, презентации
Тема 5. Управление природопользованием и состоянием геосистем.	20	4	2	14	Доклады, презентации
Тема 6. Международное сотрудничество области охраны природы и заповедного дела.	21		4	17	Доклады, презентации
контроль	27				
Итого	108	20	16	81	

4.3. Содержание разделов (тем) дисциплины

Тема 1. Эколого-географические основы природопользования (лекция 4 часа).

Природные системы как объекты воздействия человека. Общие представления о природных системах. Структура и свойства природных систем. Социально-экономические функции и потенциал природных систем. Природные ресурсы и их классификация. Классификации природных ресурсов по происхождению. Классификации природных ресурсов по видам хозяйственного использования. Классификации природных ресурсов по признаку исчерпаемости.

Лабораторная работа № 1. Воздействие человека на природные ресурсы (2 часа).

- Сущность воздействия человека на природные системы.

- Антропогенные нагрузки, их измерение и картографирование.
- Антропогенные изменения природных систем.
- Природно-антропогенные системы и их классификация.
- Последствия антропогенных изменений природных систем.
- Истощение природных ресурсов.
- Загрязнение окружающей среды и его влияние на условия жизнедеятельности человека.
- Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
- Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.
- Понятие об экологическом состоянии гео- и экосистем.
- Оценка экологического состояния гео- и экосистем.
- Показатели оценки состояния гео- и экосистем и их компонентов.
- Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка.
- Принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы.

Тема 2. Рациональное использование природных ресурсов (лекция 4 часа).

Использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов. Экологогеографические и социально-экономические требования к рациональному природопользованию. Пути рационального использования природных ресурсов. Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов. Экологизация технологических процессов. Смягчение негативных последствий хозяйственной деятельности человека. Принципы рационального использования и охраны отдельных видов природных ресурсов и ландшафтов.

Лабораторная работа № 2. Рациональное использование природных ресурсов (2 часа).

- Рациональное использование минеральных ресурсов.
- Охрана и рациональное использование климатических ресурсов.
- Рациональное использование и охрана водных ресурсов.
- Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.
- Рациональное использование и охрана биологических ресурсов.
- Принципы рационального использования ландшафтов как целостных образований.
- Рациональное использование природноантропогенных ландшафтов.
- Системы природопользования, принципы и пути их рационализации. Системы природопользования и их классификация.
- Принципы рационализации систем природопользования.
- Пути рационализации систем природопользования.

Тема 3. Охрана природы и окружающей человека среды (лекция 4 часа).

Представления об охране природы. Объекты охраны. Принципы охраны природы. Нормативное обеспечение охраны природы и окружающей человека среды. Экономический механизм охраны природы и рационального ресурсопользования. Требования к охране окружающей среды в условиях интенсивно используемых территорий. Охрана изменённых человеком ландшафтов. Охрана растительного и животного мира.

Лабораторная работа № 3. Особо охраняемые природные территории Свердловской области и РФ (лабораторная работа 4 часа).

Тема 4. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем (лекция 4 часа).

Понятие о мелиорации, её объектах и классификация мелиораций. Выбор объектов мелиорации. Улучшение свойств геосистем с помощью мелиораций. Улучшение свойств ландшафтов с помощью растительности (фитомелиорация). Мелиорация и охрана природы. Созидание культурных ландшафтов.

Лабораторная работа № 4. Рекультивация нарушенных ландшафтов (2 часа).

- Ландшафтно-экологические принципы мелиорации.

- Водные мелиорации.
- Земельные мелиорации.
- Климатические мелиорации.
- Снежные мелиорации.
- Химические мелиорации.

Тема 5. Управление природопользованием и состоянием геосистем (лекция 4 часа).

Понятие об управлении природопользованием и состоянием геосистем. Управление процессом ресурсопользования и состоянием окружающей среды. Экологическая политика и механизмы её реализации. Организационная структура управления природопользованием. Управление природопользованием и состоянием окружающей среды на предприятии. Общее представление об управлении состоянием геосистем. Опережающее управление состоянием геосистем. Проектирование природно-технических систем.

Лабораторная работа № 5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) (4 часа).

- Прогнозирование изменений окружающей среды как центральное звено ОВОС.
- Оценка прогнозируемых изменений природной среды.
- Экологическая экспертиза объектов.
- Оперативное управление состоянием геосистем.
- Регулирование состояния природно-технических систем.
- Геоэкологический мониторинг как средство регулирования состояния геосистем.
- Особенности оперативного управления геосистемами разного функционального назначения.
- Управление промышленными геосистемами.
- Особенности управления транспортными геосистемами.
- Управление сельскохозяйственными геосистемами.
- Управление лесохозяйственными геосистемами.
- Регулирование геосистем природоохранного назначения.

Тема 6. Лабораторная работа Международное сотрудничество области охраны природы и заповедного дела (2 часа).

- Необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
- Основные принципы, направления, формы и методы сотрудничества. Объекты международной охраны природы, их классификация.
- Международные природоохранные соглашения, проекты и программы по вопросам охраны природы.
- Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992).
- Программа всемирного сотрудничества – «Повестка дня на XXI век».
- Необходимость перехода мирового сообщества к новой модели развития цивилизации – к устойчивому экологическому сбалансированному развитию.
- Биосферное мировоззрение.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для достижения планируемых результатов обучения, в дисциплине «Природопользование» используются различные образовательные технологии:

- *Информационно-коммуникационные технологии* связаны с использованием лекционно-презентационного метода.

- *Деятельностные практико-ориентированные технологии* в данном курсе направлены на формирование системы практических умений в области синтеза продуктов основного органического синтеза путем проведения в условиях лаборатории экспериментальных работ.

- *Личностно-ориентированные технологии* обучения реализуются в результате индивидуального

общения преподавателя и студента на консультациях, при защите практических работ, при выполнении домашних индивидуальных и практических заданий. Все эти виды работ способствуют развитию у студента самоорганизации, коммуникации и творчества.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов реализуется в виде типовых заданий:

- самостоятельное изучение тем учебной программы, не включенных в лекционные материалы;
- доработка конспектов по ряду тем;
- выполнение заданий, способствующих решению учебных задач;
- подготовка к лабораторным работам;
- работа с учебной, научно-популярной литературой, электронными источниками информации при подготовке к практическим занятиям и контрольным работам;
- выполнение индивидуальных заданий по основным темам дисциплины.

Планирование самостоятельной работы по дисциплине:

Организация самостоятельной работы

№ Темы занятий	Количество часов			Содержание самостоятельной работы	Формы контроля СРС
	Всего	Ауди т.	Само стоят.		
Тема 1. Эколого-географические основы природопользования.	16	6	10	Знакомство с основными терминами по теме.	
Тема 2. Рациональное использование природных ресурсов.	22	6	16	Изучение учебной литературы	Доклады, презентации
Тема 3. Охрана природы и окружающей человека среды.	20	6	14	Знакомство с основными терминами по теме.	Устный опрос по теме
Тема 4. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	18	8	10	Изучение учебной литературы	Контрольная работа. Доклады, презентации
Тема 5. Управление природопользованием и состоянием геосистем.	20	6	14	Изучение учебной литературы	Доклады, презентации
Тема 6. Международное сотрудничество области охраны природы и заповедного дела.	21	4	17	Знакомство с основными терминами по теме.	Устный опрос по теме
контроль	27				
Итого	144	36	81		

6.2 Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль знаний студентов по дисциплине «Природопользование» осуществляется преподавателем с помощью следующих форм: учет посещений и работы на

лекционных занятиях, выполнение и защита лабораторных работ, устные ответы с хорошо подготовленной визуализацией.

Самостоятельная работа по курсу оценивается по результатам изучения текущих и дополнительных теоретических вопросов, по подготовке к защите лабораторных работ и контрольных мероприятий. При подготовке следует пользоваться источниками из списка литературы, приведенного в рабочей программе. Защита и ответы на вопросы лабораторных работ проводится, устно. При устной защите необходимо устно ответить на теоретические вопросы по теме лабораторной работы, а также представить оформленную работу с выполненными расчетами, построенными графиками и выводами по экспериментальным исследованиям.

Критерии оценки устного ответа студента на экзамене

Отлично	Проявляет глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы, последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы, уверенно ориентируется в проблемных ситуациях, демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делает правильные выводы, проявляет творческий подход к пониманию, изложению и использованию программного материала, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой
Хорошо	Показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы, дает полные ответы на вопросы экзаменационного билета, допуская некоторые неточности, правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций, демонстрирует хороший уровень освоения материала, в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
Удовлетворительно	Показывает знание основного материала, достаточное для предстоящей профессиональной деятельности, при ответе на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в изложении отдельных знаний, не проявляет творческого подхода к усвоению материала, не в полной мере способен применять теоретические знания к анализу практических ситуаций. Подтверждает освоение компетенций на минимально допустимом уровне
Неудовлетворительно	Имеет существенные пробелы в знании программного материала, не способен последовательно и аргументировано его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на основные и дополнительные вопросы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Вопросы к итоговой аттестации

1. Понятие об особо охраняемых природных территориях, их задачи и роль в природоохранной деятельности.
2. Основные проблемы охраны природы на молекулярном и клеточном уровнях организации.
3. Основные проблемы охраны природы на организменном и популяционном уровнях организации.
4. Основные проблемы охраны природы на биогеоценотическом и биосферном уровнях организации.
5. История природоохранной деятельности в мире.

6. История природоохранной деятельности в России.
7. Особенности системы ООПТ разных странах мира.
8. Международное сотрудничество и его значение для организации природоохранной деятельности.
9. Территории Всемирного наследия ООН, особенности их организации и задачи деятельности.
10. Территории Всемирного наследия ООН, организованные на территории России.
11. Объекты, перспективные к включению в систему территорий Всемирного наследия в России.
12. Биосферные резерваты, их история, задачи и особенности.
13. Региональные сети биосферных резерватов.
14. Биосферные резерваты России и перспективы развития этой системы ООПТ в нашей стране.
15. Водно-болотные угодья, их задачи и особенности.
16. Водно-болотные угодья России и перспективы дальнейшего развития этой сети ООПТ.
17. Строгие природные резерваты, их основные задачи и особенности в разных странах мира
18. Национальные парки, их история, основные задачи и особенности в разных странах мира
19. Природные парки, их основные задачи и особенности.
20. Управляемые природные резерваты, их основные задачи и особенности функционирования. Значение природных парков для природоохранной деятельности.
21. Охраняемые ландшафты, их задачи и особенности
22. Управляемые ресурсные резерваты, их особенности, роль в мировой системе ООПТ и перспективы развития этой формы ООПТ.
23. 24. Основные категории ООПТ, устанавливаемые законодательством РФ на федеральном уровне.
25. Специфика организации ООПТ на региональном и местном уровнях, устанавливаемые законодательством РФ.
26. Государственные природные заповедники России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
27. Национальные парки России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
28. Природные парки России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
29. Заказники России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
30. Памятники природы России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
31. Дендрологические парки и ботанические сады России, их роль в природоохранной деятельности и системе ООПТ.
32. Научные исследования в ООПТ. Задачи и основные направления.
33. Образовательная деятельность в ООПТ. Задачи и основные подходы.
34. Экологический туризм в ООПТ. Современное состояние и перспективы развития.
35. Система ООПТ Свердловской области.
36. Перспективы развития системы ООПТ в Свердловской области.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

Ибрагимов, А. Г. Управление природопользованием : учебное пособие для вузов / А. Г. Ибрагимов, Н. Г. Платоновский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15219-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487945> (дата обращения: 04.03.2022).

Корытный, Л. М. Основы природопользования : учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13856-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490822> (дата обращения: 04.03.2022).

Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489614> (дата обращения: 04.03.2022).

Дополнительная:

Клюев Н. Н. Экологическая география России: природопользование на рубеже веков: пособие для учителя / Н.Н. Клюев, Л.М. Яковенко. - Москва : Русское слово, 2017. - 96 с. - ISBN 978-5-533-00150-2. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/363361/reading> (дата обращения: 04.03.2022). - Текст: электронный.

Ларионов В.Г. Экологический менеджмент: природопользование и экология промышленных городов / В.Г. Ларионов. - Москва : Библио-Глобус, 2014. - 144 с. - ISBN 978-5-906454-16-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/341289/reading> (дата обращения: 04.03.2022). - Текст: электронный.

Оценка состояния и устойчивости водных экосистем : учебник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157007> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория – 301А.
2. Компьютер (ноутбук).
3. Мультимедиапроектор.
4. Лаборатория для проведения лабораторного практикума – 407А
5. Методические разработки для проведения лабораторных работ.
6. Химические реактивы и посуда, лабораторное оборудование для проведения лабораторного практику

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7. Лекционная аудитория – 301А.
8. Компьютер (ноутбук).
9. Мультимедиапроектор.
10. Лаборатория для проведения лабораторного практикума – 407А
11. Методические разработки для проведения лабораторных работ.
12. Химические реактивы и посуда, лабораторное оборудование для проведения лабораторного практику