

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Жуйкова Татьяна Валерьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 25.09.2026 09:57:02
Уникальный идентификатор:
d3b13764ec715c944271e8630f1e6d3513421163

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.08.09 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
Профили программы Биология и химия

Автор (ы) доцент В.А. Гордеева

Одобрена на заседании кафедры естественных наук и физико-математического образования. Протокол от «07» декабря 2022 г. № 4.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от «14» декабря 2022 г. № 3.

Нижний Тагил
2022

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Природопользование» 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:

- 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

Дисциплина «Природопользование» относится к обязательной части учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Ботаника.
2. Зоология.
3. Цитология и гистология.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Общая экология,
2. Экология человека,
3. Охрана природы,
4. Экологическое токсикология.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

З1. основы природопользования, экологические принципы охраны природы и рационального природопользования, управление природопользованием;

Уметь:

У1. дать в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду в результате природопользования;

У2. свободно ориентироваться в основах экономики природопользования;

У3. вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии.

Владеть:

В1. 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), 9 семестр, их распределение по видам работ представлено в таблице № 1.

Таблица № 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	Очная
	Семестр изучения
	9 сем.
	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	144
Контактная работа, в том числе:	38
Лекции	14
Лабораторные работы	24
Практические работы	-
Самостоятельная работа	106
Промежуточная аттестация, в том числе:	-
Зачет с оценкой	9 сем.

4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Сем.	Всего часов	Контактная работа		СРС
			Лекции	Лаборат. работы	
Тема 1. Эколого-географические основы природопользования.	9	24	2	2	20
Тема 2. Рациональное использование природных ресурсов.	9	26	2	4	20
Тема 3. Охрана природы и окружающей человека среды.	9	26	2	4	20
Тема 4. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	9	28	4	4	20

Тема 5. Управление природопользованием и состоянием геосистем.	9	2	4	4	16
Тема 6. Международное сотрудничество области охраны природы и заповедного дела.	9	16		6	10
Зачет с оценкой	9				
Итого		144	14	24	106

4.3. Содержание разделов (тем) дисциплины

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

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.

- 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).

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.

- 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).

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.

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

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.

- Ландшафтно-экологические принципы мелиорации.
- Водные мелиорации.
- Земельные мелиорации.
- Климатические мелиорации.
- Снежные мелиорации.
- Химические мелиорации.

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

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).

- 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.

- 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 изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престаёт быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены: групповыми дискуссиями, конструктивный совместный поиск решения проблемы, тренинг (микрообучение и др.), ролевые игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).

2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии, при которых организация образовательного процесса, основывается на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией. Используются для поддержки самостоятельной работы обучающихся с использованием электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), телекоммуникационных технологий, педагогических программных средств и др.

3. Технология обучения в сотрудничестве применяются при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий, нацелены на совместную работу в командах или группах и достижение качественного образовательного результата.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения: - состав видов контактной работы по

дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 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).

6.2 Дополнительная литература:

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.

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room»