

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.05.2026 11:45:27
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Введение в специальность» входит в программу бакалавриата «Управление природными ресурсами» по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 6 разделов и 16 тем и направлена на изучение основных требований, предъявляемых работодателями к инженерам-экологам, изучение основных законов и терминов, необходимых в освоении последующих дисциплин в рамках курса, формирование научно-исследовательской, профессиональной компетентности бакалавров.

Целью освоения дисциплины является - ознакомиться с требованиями реальных работодателей к умениям и навыкам инженера-эколога;

- изучить основные экологические проблемы;
- изучить основные направления деятельности экологов в современном обществе; экологический менеджмент, зеленые стандарты, энергоэффективность и ресурсосбережение;
- ознакомиться с понятием «устойчивое развитие» и «экологический след», «альтернативная энергетика».
- сформировать у студентов представления о будущей специальности, о требованиях к компетенции соответствующих специалистов;
- ознакомить студентов с организацией учебного процесса в вузе

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Введение в специальность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

| Шифр | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
|-------|---|--|
| ОПК-4 | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики | ОПК-4.1 Знать нормативные документы, регулирующие деятельность в сфере экологии и природопользования, охраны окружающей среды; нормы профессиональной этики; ОПК-4.3 Владеть нормами профессиональной этики, регулирующих моральное отношение человека к природе и ее представителям; |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий | ОПК-5.1 Знать теоретические основы разработки и применения информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий для целей управления природными ресурсами; |

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Введение в специальность» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Введение в специальность».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|--------------------------|---|--|
|------|--------------------------|---|--|

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|-------|---|---|---|
| ОПК-4 | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики | | Преддипломная практика; Производственная практика; Управление природными ресурсами; Основы судебной экологической экспертизы; Экологический аудит; Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; Экологический мониторинг; Радиоэкология; Нормирование и снижение загрязнений в окружающей среде; Охрана окружающей среды; Техногенные системы и экологический риск; Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий | | ГИС в экологии и природопользовании; Пространственное моделирование и прогнозирование; Основы применения результатов космической деятельности в рациональном природопользовании; Производственная практика; Преддипломная практика; |

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в специальность» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | | Семестр(-ы) |
|---|--------------|----|-------------|
| | | | 1 |
| Контактная работа, ак.ч | 34 | | 34 |
| Лекции (ЛК) | 17 | | 17 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 17 | | 17 |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 29 | | 29 |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 9 | | 9 |
| Общая трудоемкость дисциплины ак.ч. | ак.ч. | 72 | 72 |
| | зач.ед. | 2 | 2 |

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в специальность» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | | Семестр(-ы) |
|---|--------------|----|-------------|
| | | | 1 |
| Контактная работа, ак.ч | 8 | | 8 |
| Лекции (ЛК) | 4 | | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 4 | | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 62 | | 62 |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 2 | | 2 |
| Общая трудоемкость дисциплины ак.ч. | ак.ч. | 72 | 72 |
| | зач.ед. | 2 | 2 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы | | Содержание темы | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|---|--|---------------------|
| Раздел 1 | История зарождения и развития экологии (основные этапы развития отрасли и профессии в России и мире) | 1.1 | Глобальные проблемы человечества | Глобальные проблемы человечества. Понятие экологического кризиса. Причины современного глобального экологического кризиса. Глобальные экологические проблемы. | ЛК, СЗ |
| Раздел 2 | Экология и устойчивое развитие | 2.1 | Понятие качества в экологии. | Методы оценки качества среды. Интегральные показатели качества среды. Качество производственной среды, жилых помещений. Экологически чистый vs Экологичный. | ЛК, СЗ |
| | | 2.2 | Понятие об устойчивом развитии. | Индикаторы и индексы устойчивого развития. Экологический след. Калькулятор экологического следа. Киотский протокол. Квоты на выбросы | ЛК, СЗ |
| Раздел 3 | Задачи охраны окружающей визуальной и интернет среды | 3.1 | Интернет вещей. | Инновации и цифровизация в экологии и природопользовании. Главные проблемы интернета вещей | ЛК, СЗ |
| | | 3.2 | Видеоэкология | Влияние визуальной среды (архитектура, ландшафт, реклама) на психофизическое состояние человека и здоровье глаз. Понятие визуальной среды. Визуальные потребности человека. Агрессивная визуальная среда. Принципы создания комфортной среды. Экология города. Методы оценки визуальной среды, разработка рекомендаций для создания здорового визуального окружения. | ЛК, СЗ |
| | | 3.3 | Экологическая этика | Биоэтика. Проблемы экологической этики. Предмет исследования и средства экологической этики. Релевантность и значимость всех мировых религий для развития экологической этики. Этика жизни. Ценность природы. Природоохранные мотивации. Принципы экологической этики. Заповедники, охрана бактерий и вирусов, ГМО, опыты над животными | ЛК, СЗ |
| Раздел 4 | Энергия и ее сбережение | 4.1 | Энергосбережение vs Энергоэффективность. | Энергосбережение vs Энергоэффективность. Зеленое строительство. Зеленые стандарты | ЛК, СЗ |
| | | 4.2 | Острова тепла. Световое загрязнение | Острова тепла. Световое загрязнение. Городской остров тепла. | ЛК, СЗ |
| Раздел 5 | Альтернативная энергетика | 5.1 | Гелиоэнергетика | Гелиоэнергетика. Принципы работы. Солнечная энергетика в России и за рубежом. Преимущества и недостатки солнечной энергетики. | ЛК, СЗ |
| | | 5.2 | Ветровая энергетика | Ветровая энергетика. Принципы работы. Типы ветрогенераторов. Развитие ветряной генерации в России и за рубежом. Преимущества и недостатки ветряной энергетики. Перспективы развития. | ЛК, СЗ |
| | | 5.3 | Гидроэнергетика | Принципы работы и типы гидроэлектростанций. Преимущества и недостатки гидроэнергетики. | ЛК, СЗ |
| | | 5.4 | Геотермальная энергетика | Геотермальная энергетика. Принципы работы, преимущества и недостатки геотермальных электростанций. | ЛК, СЗ |
| | | 5.5 | Биотопливо | Биотопливо. Принципы работы и виды биотоплива. Твердое биотопливо, жидкое биотопливо, биогаз | ЛК, СЗ |
| Раздел 6 | | 6.1 | Российские «пионеры» профессии и отрасли (имена, регалии, основные достижения и наследие) | Российские «пионеры» профессии и отрасли (имена, регалии, основные достижения и наследие) | ЛК |

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы | | Содержание темы | Вид учебной работы* |
|---------------|---------------------------------|-------------------|---|---|---------------------|
| | | 6.2 | Современные российские лидеры профессии и отрасли (имена, регалии, основные достижения) | Современные российские лидеры профессии и отрасли (имена, регалии, основные достижения) | ЛК |
| | | 6.3 | Встреча студентов с выдающимся российским лидером в области экологии и природопользования | Встреча студентов с выдающимся российским лидером в области экологии и природопользования | ЛК |

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории | Оснащение аудитории | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|----------------------------|---|--|
| Лекционная | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. | |
| Семинарская | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. | |
| Для самостоятельной работы | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. | |

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Вацалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для вузов / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07850-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472536>

2. Захарова О.: Глобальные проблемы современности. Учебное пособие Издательство: Проспект, 2023 г., 112с

Дополнительная литература:

1. Зеленые" стандарты ЗДАНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫЕ ЖИЛЫЕ "ЗЕЛЕННЫЕ" Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации ГОСТ Р 70346-2022

2. Мещерякова Т.С. Развитие «зеленых» строительных стандартов в условиях глобальной ESG-трансформации

3. Устойчивое строительство задний. Мировые тренды и перспективы для России. АНО «Национальный Центр ГЧП» и АО «ДОМ.РФ», 2022, 46с

4. Юдаев, И. В. Возобновляемые источники энергии : учебник / И. В. Юдаев, Ю. В. Даус, В. В. Гамага. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4680-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140747> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научно-метрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Введение в специальность».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

Профессор

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Доцент

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Директор департамента

Должность

Юркевич Н.В.

Фамилия И.О

Парахина Е.А.

Фамилия И.О

Кучер Д.Е.

Фамилия И.О