


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

**ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической работе



З.К. Айларова

«28» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.12 ЭКОЛОГИЯ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Владикавказ  
2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.12Экология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС) и Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015г. №06-259).

Разработчик:

Э.Е.Кочиева– преподаватель Владикавказского филиала Финуниверситета

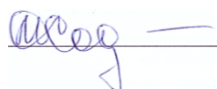
Рецензент:

В.З. Базаев - заместитель руководителя Северо-Кавказского межрегионального управления Росприроднадзора

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол №11 от «18» июня 2022 г.

Председатель ПЦК



М.К.Ходова

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

I.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
II.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
IV.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

# **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД 12 ЭКОЛОГИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.12Экология» является частью образовательной программы, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.12Экология» может быть использована при освоении области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникативные технологии.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «ОУД.12Экология» является обязательной частью общеобразовательного учебного циклаосновой профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «ОУД.12Экология» обеспечивает формирование общих компетенций (далее ОК) по всем видам деятельности ФГОС СПО специальности 09.02.07Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

<b>Код (ОК, ПК)</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения программы учебной дисциплины «ОУД.12Экология» обучающиеся должны освоить:

Код (ОК)	Знания	Умения
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности среды обитания человека и ее основные компоненты;</li> <li>-основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;</li> <li>-экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства Жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;</li> <li>-основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;</li> <li>-основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;</li> <li>-основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивости развитие»;</li> <li>- способы защиты и предупреждения от ветровой и водной эрозии почвы;</li> <li>-принципы зонирования антропогенных ландшафтов;</li> <li>- цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников;</li> <li>-основные статьи конституции РФ в области охраны окружающей среды;</li> <li>-историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;</li> <li>-выделять основные черты среды, окружающей человека;</li> <li>-выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;</li> <li>-определять экологические параметры современного человеческого жилища;</li> <li>-различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;</li> <li>-вычислять индекс человеческого развития по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;</li> <li>-пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране;</li> <li>-характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком;</li> <li>-объяснять значение охраны животных и растений;</li> <li>-называть цели и задачи международных организаций, занимающихся вопросами охраны природы.</li> </ul>

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
объем образовательной программы учебной дисциплины	36
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	20
лабораторные работы	
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная работа</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
работа с материалами периодической печати	
подготовка докладов, сообщений, рефератов	
составление конспектов и презентаций	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### «ОУД.12 Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>		<b>12</b>	<b>ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
<b>Тема 1.1.</b> Введение	<i><b>Содержание учебного материала.</b></i> Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 1.2.</b> Общая экология. Среда обитания и факторы среды.	<i><b>Содержание учебного материала.</b></i> <b>Практическое занятие.</b> Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 1.3.</b> Популяция. Экосистема. Биосфера.	<i><b>Содержание учебного материала.</b></i> Популяция. Показатели популяции: статические и динамические. Экологические стратегии выживания. Понятия: биотоп, биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Основные компоненты экосистемы. Энергия экосистемы: трофический уровень, трофические сети, трофические цепи. Экологические пирамиды: пирамида чисел, пирамида биомассы, пирамида энергии. Экологическая сукцессия. Биосфера. Состав и границы биосферы. Круговорот веществ в природе.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 1.4.</b> Социальная экология. Демография и проблемы экологии	<i><b>Содержание учебного материала.</b></i> <b>Практическое занятие.</b> Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды»	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 1.5.</b> Прикладная экология. Экологические	<i><b>Содержание учебного материала.</b></i> <b>Практическое занятие.</b> Прикладная экология. Экологические проблемы:	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07

проблемы: региональные и глобальные.	региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем		
<b>Тема 1.6.</b> Экологические кризисы и экологические катастрофы	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие экологического кризиса. Анализ комплекса причин его вызывающих. Последствия экономической, научно-технической деятельности человека. Примеры современных крупномасштабных экологических катастроф. Пути предупреждения загрязнения природной среды.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>		<b>10</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
<b>Тема 2.1.</b> Среда обитания человека. Окружающая человека среда	<b>Содержание учебного материала.</b> Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 2.2.</b> Основные экологические требования к окружающей человека среде.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие</b> Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания..	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06
<b>Тема 2.3.</b> Городская среда.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие.</b> Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека	2	ОК 01 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 2.4.</b> Экологические вопросы строительства в городе. Экологическая безопасность.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие</b> Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Дороги и дорожное строительство в городе.. Контроль за качеством строительства дорог. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	ОК 01 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 2.5.</b> Сельская среда. Сельское хозяйство и его	<b>Содержание учебного материала.</b> Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07



экологические проблемы.	Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.		ОК 09
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития</b>		<b>6</b>	<b>ОК 01 - ОК 04 ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
<b>Тема 3.1.</b> Возникновение концепции устойчивого развития.	<b>Содержание учебного материала.</b> Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 3.2.</b> Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие</b> Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие»	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 3.3.</b> Устойчивость и развитие.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие.</b> Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>		<b>8</b>	<b>ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
<b>Тема 4.1.</b> Природоохранная деятельность.	<b>Содержание учебного материала .</b> Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 4.2.</b> Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	<b>Содержание учебного материала .</b> <b>Практическое занятие</b> Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 4.3.</b> Природные ресурсы и их охрана	<b>Содержание учебного материала.</b> Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 4.4.</b> Охрана водных, почвенных, лесных ресурсов в России.	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Практическое занятие.</b> Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07 ОК 09

	биогеоценозов и водных биоценозов). Дифференцированный зачет.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### **III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.12ЭКОЛОГИЯ»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- для проведения занятий лекционного типа - учебная аудитория № 24 (корп.1)

оборудование:

- парты – 16 шт.
- стулья – 30 шт.
- набор мебели (шкафы)
- стол одготумбовый
- кафедра
- доска классная
- компьютер в сборе – 1 шт.
- мультимедийный проектор Beng
- экран настенный
- выход в Интернет

- для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - учебная аудитория № 26 (корп.1)

оборудование:

- парты – 13 шт.
- стулья – 26 шт.
- шкаф для документов – 2 шт.
- стол одготумбовый
- кафедра
- доска классная

- для самостоятельной работы обучающихся - библиотека, включающая читальный зал

оборудование:

- столы – 20 шт.
- стулья – 40 шт.
- шкаф для книг – 4 шт
- стеллажи книжные – 13 шт.
- стеллажи выставочные – 4 шт.
- компьютер в сборе – 6 шт.
- телевизор – 1 шт.
- выход в Интернет

## **3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **3.2.1. Основная литература:**

1. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.]; под общей редакцией А. В. Тотая, А. В. Корсакова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02968-0. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/469497> (дата обращения: 15.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

2. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/471044> (дата обращения: 17.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

#### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Сазонов, Э. В. Экология городской среды: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07780-3. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/472213> (дата обращения: 15.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

2. Данилов-Данильян, В. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9826-9. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/452407> (дата обращения: 17.09.2021). —

Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

3.Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00269-0. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/470909> (дата обращения: 17.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

### **3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

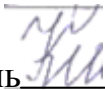
1. Электронно-библиотечная система BOOK/RU <http://www.book.ru>
2. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <http://www.biblio-online.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
5. Электронная библиотека издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

#### IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы, методы контроля и оценки
<p><b>Освоенные знания:</b>  особенности среды обитания человека и ее основные компоненты;  -основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;  -экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства Жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;  -основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;  -основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;  -основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;  - способы защиты и предупреждения от ветровой и водной эрозии почвы;  -принципы зонирования антропогенных ландшафтов;  - цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников;  -основные статьи конституции РФ в области охраны окружающей среды;  -историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.</p> <p><b>Освоенные умения:</b>  - выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;  -выделять основные черты среды, окружающей человека;</p>	<p>Оценка «отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все учебные задания.</p> <p>Оценка «хорошо»  - содержание дисциплины освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения не в полном объеме, выполнены все учебные задания, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно»  - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, сформированы в основном необходимые практические навыки и умения, выполнено большинство учебных заданий, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, не сформированы необходимые практические навыки и умения, выполненные учебные задания содержат ошибки и недочеты.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  - устный и письменный опрос,  - выполнение практических ситуационных заданий,  - выполнение контрольных работ по темам дисциплины,  - выполнение тестовых заданий,  - оценки самостоятельная и творческая работы.  - домашние задания проблемного характера;  -практические задания по работе с оригинальными текстами;  - подготовка и защита групповых заданий проектного характера;  - тестовые задания по соответствующим темам.</p> <p><b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт</b></p>

<p>-выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;</p> <p>-определять экологические параметры современного человеческого жилища;</p> <p>-различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;</p> <p>-вычислять индекс человеческого развития по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;</p> <p>-пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране;</p> <p>-характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком;</p> <p>-объяснять значение охраны животных и растений;</p> <p>-называть цели и задачи международных организаций, занимающихся вопросами охраны природы.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Преподаватель  Э.Е.Кочиева