

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поленова Инна Александровна

Должность: Генеральный директор

Дата подписания: 18.10.2023 13:17:46

Уникальный программный ключ:

2bc51b031f52f1ef87c6946d50ac9f5ab912348ab42251f7e55eb40acef68095

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования  
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом генерального директора

АНО СПО «Колледж ВУиТ»

И.А. Поленовой

от 22 мая 2023 г. №82

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.14 ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Общепрофессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы по специальности

20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

квалификация выпускника – техник - эколог

ОДОБРЕНА  
Педагогическим Советом  
Протокол № 5 от «22» мая 2023г.

Составитель: Мигунова Елена Григорьевна, заведующая отделением «Сервиса и информационных технологий» АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 31.08.2022 г. № 790.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее — программа УД) является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» по специальности СПО 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

### Вариативная часть

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

- профессионально оценивать медико-экологическую ситуацию и делать правильные выводы при рассмотрении проблем, затрагивающих интересы любых территориальных, социальных, профессиональных групп населения;
- выявлять и оценивать зоны экологического неблагополучия с различным уровнем нарушения окружающей человека среды;
- принимать участие в работе над проектами в части подготовки разделов ОВОС и экологических экспертиз, затрагивающих интересы населения;
- составлять карты и прогнозы медико-географической и эколого-гигиенической ситуации в регионе.

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

- влияние различных факторов (природных, социальных, экономических, политических, техногенных) на жизнедеятельность и здоровье населения;
- принципы и методы улучшения условий труда, быта, отдыха, повышения качества здоровья людей и оптимизации среды их обитания при возникновении различных неблагоприятных экологических ситуаций и участия в решении в этой связи вопросов экологического страхования и возмещения ущерба здоровью и благополучию населения;
- последствия чрезвычайных ситуаций для жизнедеятельности людей, их демографического поведения, общественного здоровья.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов** и овладению **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.1. Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.

ПК 1.2. Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.

ПК 1.3. Проводить экологический мониторинг окружающей среды.

ПК 1.4. Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.

ПК 2.2. Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях.

ПК 2.3. Проводить производственный экологический контроль в организациях.

ПК 2.4. Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться **общие компетенции (ОК)**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки студента – **34 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **34 час**;

В том числе **вариативной части** учебных циклов ППСЗ – **34 часа**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	17
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа студента (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме	Зачета с оценкой

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Экология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	1
	Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Предмет и объекты экологии человека. Глобальные экологические проблемы экологии человека. Актуальность научных исследований экологии человека в оптимизации окружающей среды.		
<b>Тема 2. История изучения проблем экологии человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	1
	Краткий очерк развития научных идей по экологии человека. Роль русских и зарубежных исследователей в становлении экологии человека. Современные направления исследований в области экологии человека. Международное сотрудничество.		
<b>Тема 3. Теория и методы исследований экологии человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	1
	Система понятий в экологии человека: окружающая среды, качество условий жизни, здоровье, болезнь и др. Экологические кризисы и катастрофы: история антропогенных экологических кризисов, современный экологический кризис. Аксиомы экологии человека. Методологические основы экологии человека. Методы оценки, контроля и управления в области экологии человека: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1   Теория и методы исследований экологии человека	2	2,3
<b>Тема 4. Антропогенез</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	1
	Человек как биологический вид. Становление современного человека. Морфофункциональные особенности человека. Полиморфизм популяции человека. Биологические потребности человека. Среда обитания человека. Биологические основы общественной жизни людей.		

	Защитные системы организма человека.		
	<b>Практические занятия</b>		
	2   Антропогенез	3	2,3
<b>Тема 5. Адаптация человека к условиям окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Экологическая дифференциация человечества. Нормы реакции и географические условия среды. Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Общие закономерности адаптивного процесса. Специфическая и неспецифическая адаптация. Гипотеза адаптивных типов населения. Механизмы образования адаптивных черт и временная динамика адаптивных типов.	1	1
<b>Тема 6. Воздействие природной среды на человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Воспроизведение человеческой популяции и природная среда. Генофонд человека и агрессивные факторы среды. Динамика изменчивости человеческой популяции. Онтогенез человека, его критические периоды, причины возникновения аномалий. Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. Влияние геофизических факторов. Человек в условиях горной местности. Солнечно-земные связи, космические и земные ритмы. Воздействие природной радиации. Геохимические естественные факторы среды. Пороговые концентрации химических элементов. Воздействие комплекса природных условий. Влияние климата на состояние здоровья человека. Эколого-физиологические механизмы терморегуляции в условиях жаркого климата и особенности образа жизни человека. Проблемы терморегуляции в условиях холодного климата и холодных воздействий. Экология человека и водная среда обитания. Воздействие стихийных бедствий.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	3   Воздействие природной среды на человека	2	2,3
<b>Тема 7. Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Преобразование природы и здоровье человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Антропогенные факторы и механизмы их токсического действия на организм человека. Влияние физических факторов. Последствия радиационного воздействия. Влияние химических факторов. Последствия воздействия мутагенных и канцерогенных веществ. Влияние биологических и других факторов.	2	1

	<p>Комплексное воздействие антропогенных факторов (промышленности, транспорта, сельского хозяйства, прочих отраслей и сфер деятельности). Проблемы синергетического воздействия факторов техногенной среды на организм и личность человека.</p> <p>Состояние и оптимизация среды обитания. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.</p> <p>Проблемы качества жизни и экологической безопасности. Методы оценки экологического риска.</p>		
	<b>Практические занятия</b>		
	4   Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека	2	2,3
<b>Тема 8. Социальные аспекты экологии человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность в различных экологических условиях. Урбанизация и здоровье человека. Иммунологические проблемы. Понятие о здоровом образе жизни. Культурно-географические аспекты отдыха. Организация охраны здоровья населения.	1	1
<b>Тема 9. Экология цивилизаций</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Цивилизация: понятие, взаимосвязь с различными аспектами окружающей среды. История цивилизаций: характерные черты различных цивилизаций, зависимость от окружающей природной среды, особенности влияния человека на окружающую среду.	1	1
	<b>Практические занятия</b>		
	5   Экология цивилизаций	2	2,3
<b>Тема 10. Антропоэкологические аспекты миграции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Миграции населения – одна из важнейших проблем экологии человека. История миграций населения. Современные проблемы миграции России на территории России. Адаптация мигрантов к новым условиям жизни. Контрастность природных условий для переселенцев из различных регионов. Миграция и изменение генофонда населения. Миграция и распространение инфекционных заболеваний.	1	1
	<b>Практические занятия</b>		
	6   Антропоэкологические аспекты миграции	2	2,3
<b>Тема 11. Пионерское освоение территории</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Освоение новых районов. Освоение русскими Сибири и Дальнего Востока. Экстенсивное и интенсивное освоение. Особенности пионерных территорий районов на Российском Севере. Этапы пионерных освоений. Население пионерных районов.	1	1

	Проблемы северной патологии. Опасность распространения зооантропонозов. Водоснабжение, канализация, охрана атмосферного воздуха и санитарная очистка территории в вахтовых поселках. Пионерное освоение и коренное население. Программа экологической безопасности.		
	<b>Практические занятия</b>		
	7   Пионерское освоение территории	2	2,3
<b>Тема 12. Эпидемии острозаразных болезней в прошлом и настоящем</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	История изучения инфекционных болезней. Эпидемиология инфекционных болезней. Природная очаговость болезней. Эпидемии наиболее опасных инфекционных заболеваний в прошлом. Влияние эпидемии на жизнь общества.	1	1
<b>Тема 13. Экология человечества: аспекты современного состояния</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Популяционные характеристики. Особенности пространственной структуры. Урбанизации. Развитые и развивающиеся страны. Качество жизни и здоровье. Проблемы питания и производства продовольствия. Социальные аспекты массового голода. Продовольственная проблема в прошлом и современная ситуация. География продовольственной проблемы. Экологические аспекты продовольственной проблемы. Развивающиеся страны в глобальной продовольственной системе. Особенности питания населения. Пищевые рационы. Факторы, лимитирующие развитие человечества. Демографический взрыв. Истощение природных ресурсов. Загрязнение среды обитания. Технологическая цивилизация и биосфера.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	8   Экология человечества: аспекты современного состояния	2	2,3
<b>Тема 14. Прикладные аспекты экологии человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Экологическое обоснование проектов: производственных, коммунально-бытовых, культурных, природоохранных, иных объектов. Антропоэкологическая информация и ее использование. Антропоэкологическое прогнозирование. Районирование по антропоэкологическим показателям. Географические вариации «нормы» и профилактическая медицина.	1	1
<b>5 семестр</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	<b>Л-17 Пр-17</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета экологии и охраны окружающей среды.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения: офисная мебель на 56 мест, доска ученическая, кафедра.

#### 3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### Основные источники:

1. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учебное пособие / И. Г. Крымская. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 424 с. - (Среднее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-35181-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223254>.

2. Аргунова, М. В. Экология. 10-11 классы (базовый уровень) : учебник / М. В. Аргунова, Т. А. Плюснина, Д. В. Моргун. - Москва : Просвещение, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-09-099585-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1928315>.

Прохоров, Б. Б. Общая экология человека : учебник / Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. — Москва. : ИНФРА-М, 2022. — 424 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/12368. - ISBN 978-5-16-010142-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852256>.

##### Дополнительные источники:

1. Бурак, И. И. Гигиена и экология человека: Учебное пособие / Бурак И.И. - Мн.: Вышэйшая школа, 2015. - 271 с. ISBN 978-985-06-2570-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010519>.

