

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.22.02 Экология человека**

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки**

**05.03.06 Экология и природопользование  
направленность (профиль) Экологическая безопасность**

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**высшее образование – бакалавриат**

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –  
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**бакалавр**

квалификация

**очная**

форма обучения

**2021**

год набора

**Составитель(и):**

Харламова М.Н.,  
доцент, канд. биол. наук, доцент  
кафедры естественных наук

Утверждено на заседании кафедры  
естественных наук факультета МиЕН  
(протокол №8 от 18 мая 2021 г.)

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
*Л. В. Милякова*

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной целью изучения дисциплины «**Экология человека**» является овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения особенностей и специфики взаимодействия человека с окружающей средой как биосоциального существа, закономерностей взаимодействия общности людей с окружающими факторами (природными, социальными, производственными), направленности социально-демографических процессов.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<b>1.1.</b> Понимает фундаментальные основы и принципы математических и естественных наук, наук о Земле, основные экологические законы. <b>1.2.</b> Применяет математические и естественнонаучные знания при решении профессиональных задач и в экспериментальных исследованиях. <b>1.3.</b> Знаком с основными документами, регламентирующими профессиональную деятельность; использует принципы оптимального природопользования в области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> - базовые общеэкологические представления о теоретических основах экологии человека. <b>Уметь:</b> - применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.
ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	<b>1.1.</b> Понимает современные концепции взаимоотношения человека, общества и природы, основные экологические законы. <b>1.2.</b> Осуществляет профессиональную деятельность на основе принципов и методов оптимальности. <b>1.3.</b> Соблюдает и пропагандирует нормы охраны природы и окружающей среды в профессиональной деятельности в различных жизненных ситуациях	<b>Владеть:</b> - навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, - навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

## 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина Б1.О.22.02 Экология человека относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль) Экологическая безопасность.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, которые они получили в процессе изучения дисциплин, в том числе: «Общая экология» и др.

В свою очередь, «Экология человека» представляет собой методологическую базу для усвоения студентами содержания дисциплин, в том числе «Устойчивое развитие» и др.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов (из расчета 1 з.е. = 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
2	3	3	108	18	24	-	42	8	39	-	27	экзамен
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:	3	3	108	18	24	-	42	8	39	-	27	экзамен

Контактная работа в интерактивных формах реализуется при проведении практических занятий в процессе обсуждения вопросов, анализа ситуаций.

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1.	Предмет и объекты ЭЧ	2	2	-	4	1	3	
2.	Генофонд человека	2	2	-	4	1	6	
3.	Понятие об адаптации и акклиматизации человека	2	2	-	4	1	6	

4.	Природно-очаговые заболевания	2	4	-	6	1	6	
5.	Природно-эндемические макро-микроэлементозы	2	4	-	6	2	6	
6.	Среда жизни современного человека. Понятие техногенных патологий	6	8	-	14	1	6	
7.	Чрезвычайная экологическая ситуация	2	2	-	4	1	6	
	<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>27</b>

### **Содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Предмет и объекты экологии человека**

Предмет, объект и задачи экологии человека. Основная цель экологии человека как научной и прикладной дисциплины. Основные правила взаимодействия человека с окружающей средой. Характеристика человека, среды обитания как субъектов социально-экологического взаимодействия.

#### **Раздел 2. Генофонд человека**

Понятие генофонда человека. Характеристика факторов, действующих на генофонд. Последствия. Понятие генетического груза и возможные последствия его реализации в ряду поколений.

#### **Раздел 3. Понятие об адаптации и акклиматизации человека**

Адаптации. Механизмы адаптаций. Степень адаптированности и ее критерии. Специфика адаптаций человека. Понятие акклиматизации. Адаптогены. Стадии акклиматизации.

#### **Раздел 4. Природно-очаговые заболевания**

Биотические факторы среды и их воздействие на человека. Понятие природно-очаговых заболеваний. Открытый и закрытый патобиоценозы. Роль миграционной активности человека в развитии болезней. Характеристика некоторых природно-очаговых заболеваний на территории Мурманской области.

#### **Раздел 5. Природно-эндемические макро-микроэлементозы**

Абиотические факторы среды и их влияние на здоровье человека. Биогеохимические провинции. Понятие природно-эндемических макро-микроэлементозов. Причины их возникновения и меры профилактики и борьбы. Некоторые распространенные природно-эндемические макро-микроэлементозы.

#### **Раздел 6. Среда жизни современного человека. Понятие техногенных патологий**

Антропогенные факторы и их влияние на здоровье человека. Характеристика городской среды, производственной среды. Условия и образ жизни человека. Основные факторы риска возникновения заболеваний. Понятие техногенных экopatологий и их специфика. Некоторые техногенные заболевания. Меры профилактики.

#### **Раздел 7. Чрезвычайная экологическая ситуация**

Основные понятия: экологический кризис, экологическая катастрофа. Определение понятия чрезвычайная экологическая ситуация. Причины развития экологического кризиса. Особенности жизнедеятельности и природопользования в зонах чрезвычайной экологической ситуации. Последствия для человека.

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

### **Основная литература:**

1. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
2. Козлов, А. И. Экология человека. Питание : учебное пособие для академического бакалавриата / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 236 с. — (Бакалавр. Академический курс. Модуль). — ISBN 978-5-534-07730-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437018>
3. Прохоров, Б.Б. Экология человека [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. 013100"Экология" и 013600 "Геоэкология" / Б.Б. Прохоров. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 320 с.

### **Дополнительная литература:**

4. Шилов, И. А. Экология популяций и сообществ : учебник для вузов / И. А. Шилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13188-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469799>
5. Ижко, Ю.А. Современное состояние биосферы и экологическая политика [Текст] / Ю.А. Ижко, Ю.А. Колесник. - СПб. : Питер, 2007. - 192 с. : ил. - ISBN 978-5-91180-457-2 : 97-50.
6. Медицинская экология [Текст] : [учеб. пособие для студ. мед. вузов] / Королев А. А., Богданов М. В., Королев А. А., Никитенко Е. И., Куликов А. В. ; под ред. А. А. Королева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2008. - 205, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). - ISBN 978-5-7695-5668-5[Гриф] : 414-18.
7. Пивоваров, Ю.П. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учебник для студ. мед. вузов, обуч. по спец. 040100 "Лечебное дело", 040200 "Педиатрия" / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич ; под ред. Ю. П. Пивоварова. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2008. - 528 с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). - ISBN 978-5-7695-4820-8 [Гриф] : 509-41.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

- 7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:
  - не используется
- 7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:
  - MS Office, Windows 10
- 7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:
  - DJVuReader
- 7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:
  - Adobe Reader

### **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

### **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:**

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

### **7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>
- ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре» <http://www.informio.ru/>

### **8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрено.

### **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.