

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего профессионального образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Институт экологии и устойчивого развития**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экология человека**  
**Кафедра экологии**  
**Института экологии и устойчивого развития**

**Образовательная программа**  
**05.04.06 Экология и природопользование**

**Профиль подготовки**  
**окружающая среда и здоровье человека**

**Уровень высшего образования**  
**магистратура**


**Форма обучения**  
**очная**

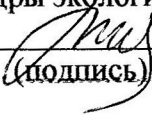
**Статус дисциплины: вариативная**

**Махачкала 2017**

Рабочая программа дисциплины «Экология человека» составлена в 2017 году  
в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)  
05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры) от « 23 » 09 2015 г.


№ 1041.

Разработчик(и): кафедра экологии, Бекшокова Патимат Асадулламагомедовна, к.б.н.,  
доцент 

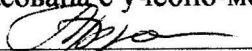
Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры экологии от «27» 06 2017 г., протокол №10  
Зав. кафедрой  Магомедов М-Р. Д.

(подпись)

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого развития от  
« 29 » июня 2017 г., протокол № 9.

Председатель  Теймуров А.А.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением  
«30» 06 2017 г. 

(подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Экология человека» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой экологии.

Целью освоения дисциплины «Экология человека» является формирование у студентов устойчивых базовых знаний об основах экологии человека как междисциплинарной многоаспектной дисциплины, изучающей влияние среды обитания на человека, а также умения применять их в исследовательской, производственной и педагогической деятельности; развитие системно-ориентированного взгляда на сложные экологические и социально-экономические проблемы с обязательным приоритетом человека.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-2; ПК-11.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума, тестового контроля, решения кейс-заданий и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Семестр	Учебные занятия						СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
9	180	12	40	-	4	88	экзамен	

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология человека» является формирование у студентов системных базовых знаний об основах экологии человека, как о сложной многоаспектной междисциплинарной науке, изучающей влияние среды обитания на человека, а также умения применять их в исследовательской, производственной и педагогической деятельности. Эта наука направлена на познание закономерностей взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, бытовыми факторами.

Освоение данной дисциплины позволяет решить следующие задачи:

- сформировать понимание экологических аспектов здоровья и болезней человека;
- сформировать понятие о факторах здоровья и риска человека, экологических поражениях и болезнях цивилизации;
- раскрыть особенности биологических, социально-психологических потребностях человека;
- показать роль техногенных изменений окружающей среды в формировании здоровья человека;
- сформировать понятие о качестве жизни и потребностях человека.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина «Экология человека» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.06 Экология и природопользование. Дисциплина является частью фундаментальной подготовки магистров по направлению «Экология и природопользование» магистерской программы «Окружающая среда и здоровье человека». Трудоёмкость дисциплины 180 часов.

Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла и базируется на ряде курсов образовательной профессиональной программы бакалавров по данному направлению: «Основы экологии», «Экология человека». Является вводным курсом для последующего изучения социальной экологии, медицинской географии, оценки воздействия на окружающую среду, устойчивого развития, лежит в основе организации и проведения экологического мониторинга, экологической экспертизы, ОВОС.

Курс «Экология человека» знакомит студентов с экологическими аспектами здоровья и болезней человека, а также воздействием на него техногенных изменений окружающей среды.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-2	Глубоко понимать и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры;	Знать: основные современные проблемы экологии и природопользования и использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности Уметь: использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания

		фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин; Владеть: способностью к осмыслению и творческому использованию знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры в научной и производственно-технологической деятельности.
<b>ПК-11</b>	Готовность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием (в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры).	Знать: современные проблемы природопользования как комплексной дисциплины, включающей элементы естественных, общественных и технических наук; Уметь: применять знания дисциплины в управлении научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами; Владеть: способностью использовать знания в области управления природопользованием при организации научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 180 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
<b>Модуль 1. Раздел 1. Здоровье и болезни человека: экологические аспекты</b>									
1	Тема 1. Факторы здоровья и факторы риска. Особенности онтогенеза человека.	9	9	2		8		12	Защита презентаций, устный и письменный опросы

2	Тема 2. Инфекционные, неинфекционные и паразитарные болезни в антропоценозах.	9	9	2		8	2	14	Защита презентаций, устный и письменный опросы
	<b>Итого по модулю:</b>			4		16	2	26	
<b>Модуль 2. Воздействие на человека техногенных изменений окружающей среды. Качество жизни и потребности человека</b>									
1	Тема 3. Влияние состояния среды на здоровье людей.	10	7	2		6		16	Защита презентаций, устный и письменный опросы
2	Тема 4. Экологическая безопасность человека.	10	7	2		6		16	Защита презентаций, устный и письменный опросы, контрольная работа, тестовый контроль
3	Тема 5. Качество жизни и потребности человека.	10	7	2		6		14	
4	Тема 6. Социально- психологические и социальные потребности людей.	10	8	2		6	2	16	Защита презентаций, устный и письменный опросы
	<b>Итого по модулю 2:</b>			8		24	2	62	
								36	Экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	<b>180</b>		<b>12</b>		<b>40</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	

#### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

##### Модуль 1. Здоровье и болезни человека: экологические аспекты

###### Тема 1. Факторы здоровья и факторы риска. Особенности онтогенеза человека

Здоровье людей. Классификация по «группам здоровья». Факторы формирования популяционного здоровья. Система количественных показателей состояния здоровья. Факторы риска окружающей среды для здоровья человека. Особенности онтогенеза человека. Схема возрастной периодизации постнатального онтогенеза человека. Особенности онтогенеза человека. Критические периоды онтогенеза человека. Аномалии индивидуального развития. Типы врожденных аномалий. Экологические поражения и болезни цивилизации.

###### Тема 2. Инфекционные, неинфекционные и паразитарные болезни в антропоценозах.

Экологическая обусловленность инфекций. Географическое распределение и природная очаговость болезней. Эпидемия острозаразных болезней в прошлом и настоящем. Эпидемиологическая ситуация в мире в наши дни. Влияние эпидемий на жизнь общества. Эколого-географические комплексы заболеваний. Генетический груз.

##### Модуль 2. Воздействие на человека техногенных изменений окружающей среды. Качество жизни и потребности человека

### **Тема 3. Влияние состояния среды на здоровье людей.**

Антропогенная деградация природы Земли. Загрязнение антропосферы. Влияние состояния среды на здоровье людей. Загрязнение окружающей среды как источник различных заболеваний. Связь показателей здоровья с загрязненностью окружающей среды. Специфические техногенные экопатологии. Приоритетные тяжелые металлы и их воздействие на человека: свинец, ртуть, кадмий, мышьяк. Техногенные органические ксенобиотики. Пестициды. Полициклические ароматические углеводороды. Диоксины. Техногенные геохимические аномалии. Аллергены. Профессиональные заболевания химической этиологии. Радиационное загрязнение антропосферы. Поражения, обусловленные физическим загрязнением.

### **Тема 4. Экологическая безопасность человека.**

Понятие об экологической безопасности человека. Экологически приемлемый риск. Оценка экологического риска. Годовой индивидуальный риск смерти, обусловленный различными причинами. Стресс-индексы для различных групп загрязнителей.

### **Тема 5. Качество жизни и потребности человека.**

Глобальные общественные блага и человеческие потребности. Глобальные общественные блага. Качество жизни человека. Популяционные показатели качества жизни человека. Модели свойств и потребностей человека. Структура потребностей человека. Биологические потребности человека. Основные вещественно-энергетические потребности. Питание. Принципы сбалансированного питания. Недостаточность и избыточность питания. Тепловой комфорт человека. Пространственный комфорт, активность и потребность в деятельности.

### **Тема 6. Социально-психологические и социальные потребности людей.**

Этнологическо-поведенческие (психологические) потребности людей. Социальные потребности людей. Гражданские права и свободы. «Экология культуры» Д.С. Лихачева. Репродуктивные потребности человека. Экономические потребности. Экологическое право.

## **5. Образовательные технологии**

При преподавании дисциплины «Экология человека» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся наряду с использованием традиционных образовательных технологий (лекция, лабораторно-практические занятия, консультация) предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (использование электронных источников информации в виде презентаций по темам, мультимедийных программ, фото- и видеоматериалов; моделирование конкретных процессов в биосфере в лабораторных условиях) в сочетании с внеаудиторной работой и работой со специальной литературой. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями государственных и общественных организаций.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют 50% аудиторных занятий.

### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Освоение дисциплины «Экология человека» предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами для дополнительного чтения, в сети Internet; развитие навыков самоконтроля, креативности, способствующих интенсификации учебного процесса. Общий объем самостоятельной работы студентов по данной

дисциплине составляет 88 часов. Самостоятельная внеаудиторная работа студентов включает следующие виды работ:

- проработка теоретического материала (конспекты лекций, основная и дополнительная литература);
- работа с электронными учебно-методическими материалами по темам, вынесенным на СРС;
- написание рефератов по предложенным темам с использованием Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы по дисциплине (п.8);
- подготовка к лабораторно-практическим занятиям, к контрольным работам, к экзамену.

Самостоятельная работа должна быть систематической. Ее результаты оцениваются преподавателем и учитываются при аттестации студента (промежуточная аттестация по модулю, экзамен).

Форма контроля СРС и полученных знаний:

- защита презентаций (устные выступления студентов, обсуждение, активная дискуссия со студентами, консультации и комментарии преподавателя по теме реферата и устному выступлению).
- оперативный контроль (проверка конспектов, выполненных заданий, выступления на семинарах, блиц-опрос на лекциях, опрос на коллоквиумах к практическим занятиям).
- рубежный тестовый контроль знаний (контрольные работы).

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника, закрепления материала при выполнении лабораторно-практических работ по теме.

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p><b>Раздел 1. Экология общественного здоровья.</b>  Тема 1. Экология общественного здоровья  Тема 2. Образ жизни и качество жизни населения</p>	<p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх.  Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;  Написание рефератов.</p>
<p><b>Раздел 2. Антропоэкологические особенности городской и сельской местности. Практическая деятельность в экологии человека</b>  Тема 1. Экология питания  Тема 2. Практическая деятельность в области экологии человека.  Тема 3. Проблемы безопасности в экологии человека</p>	<p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх.  Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;  Написание рефератов.</p>

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (экзамен).

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**



**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ПК-2	<p><b>Знать:</b> основные современные проблемы экологии и природопользования и использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью к осмыслению и творческому использованию знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры в научной и производственно-технологической деятельности.</p>	Устный опрос, письменный опрос, круглый стол
ПК-11	<p><b>Знать:</b> современные проблемы природопользования как комплексной дисциплины, включающей элементы естественных, общественных и технических наук;</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания дисциплины в управлении научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать знания в области управления природопользованием при организации научно-исследовательских, научно-производственных и</p>	Устный опрос, письменный опрос, круглый стол

	экспертно-аналитических работ.	
--	--------------------------------	--

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

### ПК-2

Схема оценки уровня формирования компетенции «Глубоко понимать и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры».

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<b>Пороговый</b>	Глубокое понимание и способность применения знаний о причинно-следственных связях возникновения и распространения экологически обусловленных болезней, механизмах воздействия факторов среды на организм и пределах его устойчивости, путях адаптации к стрессорным воздействиям среды, а также влиянии техногенных изменений окружающей среды на здоровье человека в организации научной и производственно-технологической деятельности.	Иметь представление о наиболее важных закономерностях возникновения и распространения экологически обусловленных болезней человека, механизмах воздействия факторов среды на организм человека, путях адаптации к стрессорным воздействиям среды, а также по влиянию техногенных изменений окружающей среды на здоровье человека. Иметь представление об использовании данных знаний в организации научной и производственно-	Знать общие закономерности возникновения и распространения экологически обусловленных болезней человека, механизмах воздействия факторов среды на организм человека, путях адаптации к стрессорным воздействиям среды, а также по влиянию техногенных изменений окружающей среды на здоровье человека. Уметь анализировать и использовать знания в организации и производственно-технологической деятельности; хорошо знать основные понятия фундаментальных и прикладных разделов специальных	Иметь обширный кругозор по причинно-следственным связям возникновения и распространения экологически обусловленных болезней человека, механизмам воздействия факторов среды на организм человека, путях адаптации к стрессорным воздействиям среды, а также по влиянию техногенных изменений окружающей среды на здоровье человека. Уметь грамотно анализировать и использовать знания в организации и производственно-технологической деятельности;

		технологической деятельности; Иметь представление о наиболее важных терминах понятийного аппарата фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры.	дисциплин ООП магистратуры.	свободно владеть понятийным аппаратом фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры.
--	--	--	-----------------------------	---

### ПК-11

Схема оценки уровня формирования компетенции «Готовностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием (в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры)».

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<b>Пороговый</b>	Готовность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием с учетом различных аспектов воздействия природных и антропогенных факторов на здоровье человека; экологических и социально-психологических аспектов его здоровья, также влияния техногенных изменений окружающей среды на человеческие общности.	Иметь представление о принципах природопользования, а также основных аспектах воздействия природных и антропогенных факторов на здоровье человека. Уметь обосновывать свою позицию при организации научных, научно-производственных и экспертно-аналитических работ; иметь представление о	Хорошо знать общие принципы из области управления природопользованием, а также воздействия природных и антропогенных факторов на здоровье человека; экологических и социально-психологических аспектов его здоровья. Уметь аргументировано обосновывать свою позицию при организации научно-исследовательских, научно-производственных	Иметь глубокие знания в области управления природопользованием; четкое представление о воздействии природных и антропогенных факторов на здоровье человека; экологических и социально-психологических аспектов его здоровья, также влияния техногенных изменений окружающей среды на человеческие общности.

		наиболее важных терминах понятийного аппарата фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры.	и экспертно-аналитических работ; хорошо знать наиболее важные термины понятийного аппарата фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры.	Уметь грамотно, научно аргументированно обосновывать свою позицию при организации научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ; свободно владеть понятийным аппаратом фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры.
--	--	---	--	--

### 7.3. Типовые контрольные задания

Предоставление контрольных вопросов по разделам курса. Текущее консультирование. Итоговой формой аттестации является экзамен, проводимый, в основном, в устной форме.

#### ***Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы:***

1. Предмет, содержание и задачи экологии человека.
2. Краткий исторический очерк становления экологии человека
3. Место экологии человека в системе наук. Связь с другими науками.
4. Изучение образа жизни. Уровень качества жизни.
5. Бюджет времени населения. Доходы населения и бюджет семьи.
6. Питание. Водопотребление. Жилищные и коммунально-бытовые условия.
7. Условия труда. Образование.
8. Загрязнение окружающей среды. Здоровье населения. Здравоохранение. Вредные привычки.
9. Отдых и физкультура. Социальное обеспечение. Личная безопасность и преступность.
10. Особенности городской среды и социальный тип современного горожанина.
11. Социально-культурная идентификация и проблемы общения горожан.
12. Восприятие горожанами городской среды.
13. Здоровье городского населения.
14. Функции сельской местности.
15. Виды сельскохозяйственной деятельности
16. Сельскохозяйственная деятельность и окружающая среда.

17. Факторы, отрицательно воздействующие на сельчан.
18. Современные проблемы экологии питания человека.
19. Значение белков в питании человека, их нормы и источники поступления в организм.
20. Чужеродные химические вещества в продуктах питания.
21. Энергозатраты и стратегии их восполнения.
22. Питание человека в «традиционных» обществах.
23. Социально-экономические изменения в обществе и питание.
24. «Традиционная» и «покупная» пища.
25. Проблемы безопасности человека при стихийных бедствиях: тропические циклоны и землетрясения.
26. Проблемы безопасности человека при стихийных бедствиях: наводнения, цунами и рост территории пустынь.
27. Меры защиты от стихийных бедствий.
28. Проблемы безопасности человека при антропогенных катастрофах.
29. Проблемы военной безопасности в экологии человека.
30. Проблемы медицинской безопасности в экологии человека.
31. Проблемы экологической безопасности в экологии человека.
32. Проблемы риска в экологии человека.
33. Классификация болезней человека по факторам среды.
34. Экология человека и устойчивое развитие. Актуальность и практическое значение экологии человека.
35. Геоэкологическое картографирование городов. Экологические проблемы городов.

#### ***Примерная тематика рефератов:***

1. Виды антропогенного воздействия на человека и биосферу.
2. Состояние атмосферного воздуха и влияние смога на здоровье человека.
3. Сезонные биоритмы.
4. Содержание и методы картографирования загрязнения поверхностных и подземных вод. Проблемы биотерроризма
5. Ультрафиолетовое излучение и его влияние на здоровье человека.
6. Наследственность человека и ее роль в формировании здоровья.
7. Семья, брак и особенности жизненного цикла японок.
8. География питания. Вкусы планеты.
9. Витамины и болезни, связанные с ними.
10. Проблема ожирения в Америке.
11. Дисбактериоз, пробиотики и функциональное питание.
12. Природные катастрофы на Земле.
13. Горная болезнь.
14. Влияние эпидемий на жизнь общества.
15. Актуальные аспекты миграции населения.
16. Космическая антропоэкология и ее перспективы.
17. Влияние развития космонавтики на среду обитания человека.
18. Голод и болезни.
19. География продовольственной проблемы.
20. Экологические аспекты продовольственной проблемы.
21. Особенности питания населения.
22. Голод и продовольственная проблема.
23. Развивающиеся страны в глобальной продовольственной проблеме.
24. Пищевые рационы населения планеты.

25. Миграция населения как одна из важнейших проблем антропоэкологии.
26. Экологические и географические факторы расселения человечества.
27. Экологические ниши человечества.
28. Экологические аспекты хронобиологии.
29. Пионерское освоение территории.
30. Использование методов пренатальной диагностики в экологии человека.

***Примерный перечень вопросов к экзамену и зачету:***

1. Предмет, цель и задачи экологии человека.
2. Краткий исторический очерк становления экологии человека.
3. Положение экологии человека в системе экологических наук. Взаимосвязь экологии человека с другими науками.
4. Современное понимание предмета экологии человека.
5. Экология человека и устойчивое развитие. Актуальность и практическое значение экологии человека.
6. Основные понятия при изучении проблемы «окружающая среда - жизнедеятельность человека».
7. Человек в эпоху охотничье-собираательной культуры. Первый экологический кризис.
8. Человек в эпоху аграрной культуры. Неолитическая революция.
9. Человек в эпоху индустриального общества.
10. Человек в эпоху постиндустриального общества.
11. Миграция населения как одна из важнейших проблем экологии человека.
12. История миграций населения.
13. Мигранты и возникающие у них проблемы.
14. Миграции населения на территории России.
15. Современные проблемы миграции в России.
16. Адаптация мигрантов к новым условиям жизни.
17. Контрастность природных условий для переселенцев из различных регионов.
18. Социализация переселенцев.
19. Взаимодействие мигрантов с местным населением.
20. Миграция и изменение генофонда населения.
21. Миграция и распространение инфекционных заболеваний.
22. Войны в истории человечества.
23. Война и эволюция человечества.
24. Влияние войн на жизнь общества.
25. Демографические процессы предвоенного, военного и послевоенного периодов.
26. Медико-санитарная характеристика войн.
27. Социально-экономические последствия военных действий.
28. Экологические последствия войн.
29. Проблемы беженцев и военнопленных.
30. Экологические последствия деятельности военно-промышленного комплекса и вооруженных сил в мирное время.
31. Контроль за состоянием окружающей среды при проведении военных действий.
32. Экологические задачи армии и пути их решения.
33. Производственная и хозяйственно-бытовая деятельность военно-промышленного комплекса.
34. Война и космическое пространство.
35. Современные проблемы экологии питания человека.
36. Значение белков в питании человека, их нормы и источники поступления в организм.
37. Чужеродные химические вещества в продуктах питания.

38. Стратегии восполнения энергозатрат у человека.
39. Особенности питания человека в «традиционных» обществах.
40. Социально-экономические изменения в обществе и питание
41. Изменение структуры питания человека на современном этапе.
42. Социальные аспекты массового голода.
43. Продовольственная проблема в прошлом.
44. Современная ситуация с продовольствием в мире.
45. География продовольственной проблемы.
46. Экологические аспекты продовольственной проблемы.
47. Развивающиеся страны в глобальной продовольственной проблеме.
48. Особенности питания населения.
49. Пищевые рационы.
50. Особенности продовольственной проблемы в России.
51. Голод и продовольственная проблема.
52. Голод и болезни.
53. Космическая антропоэкология и ее перспективы.
54. Влияние развития космонавтики на среду обитания человека.
55. Дистанционные методы изучения природных объектов в антропоэкологических целях.

### ***Примерный перечень кейс-заданий для промежуточного и итогового контроля***

№кейс

№вопрос1

Первое массовое отравление, получившее название «болезнь Минамата», было зарегистрировано в 1956 году в г. Минамата (Япония). Симптомы заболевания включают нарушение моторики, парестезию в конечностях, ухудшение внятности речи, ослабление зрения и слуха, в тяжёлых случаях - паралич и нарушение сознания, завершающиеся летальным исходом. Причиной заболевания стали сбросы химического завода компании «Chisso», построенного в городе Минамата в 1908 году и специализировавшегося на производстве удобрений.

Причиной данного массового отравления стали органические соединения:

№да

ртути

№нет

кадмия

№нет

цинка

№нет

свинца

№вопрос4

Первое массовое отравление, получившее название «болезнь Минамата», было зарегистрировано в 1956 году в г. Минамата (Япония). Симптомы заболевания включают нарушение моторики, парестезию в конечностях, ухудшение внятности речи, ослабление зрения и слуха, в тяжёлых случаях - паралич и нарушение сознания, завершающиеся летальным исходом. Причиной заболевания стали сбросы химического завода компании «Chisso», построенного в городе Минамата в 1908 году и специализировавшегося на производстве удобрений.

Установите соответствие между компонентом и концентрацией в нем метилртути:

1. вода

2. устрицы

3. рыба

№да

0,68 мг/л

№да

85 мг/кг

№да

36 мг/кг

№вопрос5

Первое массовое отравление, получившее название «болезнь Минамата», было зарегистрировано в 1956 году в г. Минамата (Япония). Симптомы заболевания включают нарушение моторики, парестезию в конечностях, ухудшение внятности речи, ослабление зрения и слуха, в тяжёлых случаях - паралич и нарушение сознания, завершающиеся летальным исходом. Причиной заболевания стали сбросы химического завода компании «Chisso», построенного в городе Минамата в 1908 году и специализировавшегося на производстве удобрений.

Один из видов расстройства чувствительности, характеризующийся ощущениями онемения, чувства покалывания, ползания мурашек носит название\_\_\_\_\_.

№да

парестезия

№кейс

№вопрос1

Тяжелое костное заболевание «итай-итай» впервые было отмечено в 1950 году в японской префектуре Тояма, когда сточные воды концерна «Мицуи» попали в оросительную систему расположенных неподалеку от рисовых полей. Основными симптомами заболевания стали остеомаляция и почечная недостаточность, часто заканчивавшаяся летальным исходом.

Причиной данного заболевания стало отравление солями химического элемента:

№да

кадмия

№нет

ртути

№нет

цинка

№нет

никеля

№вопрос2

Тяжелое костное заболевание «итай-итай» впервые было отмечено в 1950 году в японской префектуре Тояма, когда сточные воды концерна «Мицуи» попали в оросительную систему расположенных неподалеку от рисовых полей. Основными симптомами заболевания стали остеомаляция и почечная недостаточность, часто заканчивавшаяся летальным исходом.

К основным симптомам заболевания «итай-итай» также относятся:

№да

анемия

№да

гипотония

№нет

дистрофия

№нет

аллергия

№вопрос5



Тяжелое костное заболевание «итай-итай» впервые было отмечено в 1950 году в японской префектуре Тояма, когда сточные воды концерна «Мицуи» попали в оросительную систему расположенных неподалеку от рисовых полей. Основными симптомами заболевания стали остеомаляция и почечная недостаточность, часто заканчивавшаяся летальным исходом.

Системное заболевание, характеризующееся недостаточной минерализацией костной ткани, называется \_\_\_\_\_

№да

остеомаляция

№кейс

№вопрос1

Пестициды – комплекс химических соединений, используемых для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями сельхозпродукции и т.д.

Пестициды, используемые в борьбе с сорняками растений, называются:

№да

гербициды

№нет

акарициды

№нет

дефолианты

№нет

фунгициды

№вопрос2

Пестициды – комплекс химических соединений, используемых для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями сельхозпродукции и т.д.

К числу зооцидов относятся:

№да

моллюскоциды

№да

нематоциды

№да

инсектоциды

№нет

гербициды

№нет

дефолианты

№вопрос5

Пестициды – комплекс химических соединений, используемых для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями сельхозпродукции и т.д.

Пестициды, используемые в борьбе с животными, наносящими вред сельскому хозяйству, называются \_\_\_\_\_.

№да

зооциды

№кейс

№вопрос1

Хлорирование воды, т.е. обработка воды хлором и его соединениями - наиболее распространённый способ обеззараживания питьевой воды. Основан он на способности свободного хлора и его соединений угнетать ферментные системы микробов, катализирующие окислительно-восстановительные процессы. Хлорирование воды как средство ее обеззараживания было начато в начале XX века. Впервые хлор для обеззараживания воды стали использовать в Лондоне после эпидемии холеры 1870 года. В

России хлорирование воды было осуществлено в 1908 году, также в связи с эпидемией холеры.

Согласно требованиям ГОСТ 2874-73, концентрация остаточного хлора в воде перед поступлением ее в сеть должна находиться в пределах в мг/л:

№да

0,3-0,5

№нет

0,1-0,2

№нет

0,5-0,6

№нет

0,7-0,8

№вопрос2

Хлорирование воды, т.е. обработка воды хлором и его соединениями - наиболее распространённый способ обеззараживания питьевой воды. Основан он на способности свободного хлора и его соединений угнетать ферментные системы микробов, катализирующие окислительно-восстановительные процессы. Хлорирование воды как средства ее обеззараживания было начато в начале XX века. Впервые хлор для обеззараживания воды стали использовать в Лондоне после эпидемии холеры 1870 года. В России хлорирование воды было осуществлено в 1908 году, также в связи с эпидемией холеры.

Для дезинфекции питьевой воды наиболее часто применяют следующие реагенты:

№да

гипохлорит натрия

№да

гипохлорит кальция

№нет

хлорная известь

№нет

хлорамин

№вопрос5

Хлорирование воды, т.е. обработка воды хлором и его соединениями - наиболее распространённый способ обеззараживания питьевой воды. Основан он на способности свободного хлора и его соединений угнетать ферментные системы микробов, катализирующие окислительно-восстановительные процессы. Хлорирование воды как средства ее обеззараживания было начато в начале XX века. Впервые хлор для обеззараживания воды стали использовать в Лондоне после эпидемии холеры 1870 года. В России хлорирование воды было осуществлено в 1908 году, также в связи с эпидемией холеры.

Количество хлора, остающегося в воде от введенной дозы после окисления находящихся в воде веществ, носит название\_\_\_\_\_.

№да

остаточного

№кейс

№вопрос1

Человек, представляющий одно из последних звеньев пищевой цепи, испытывает на себе наибольшую опасность нейротоксического воздействия свинца.

Органическое поражение головного мозга, которое может развиваться при отравлении, в том числе свинцом носит название:

№да

энцефалопатия

№нет

чизолла

№нет

юшо

№нет

итай-итай

№вопрос2

Человек, представляющий одно из последних звеньев пищевой цепи, испытывает на себе наибольшую опасность нейротоксического воздействия свинца.

При интоксикации свинцом возможно нарушение функции пищеварительного тракта в результате атрофии слизистой оболочки тонкого кишечника и угнетения ряда ферментов за счет вытеснения свинцом:

№да

цинка

№да

меди

№да

кальция

№нет

магния

№вопрос5

Человек, представляющий одно из последних звеньев пищевой цепи, испытывает на себе наибольшую опасность нейротоксического воздействия свинца.

Хроническое отравление человека свинцом называется \_\_\_\_\_

№да

сатурнизм

№кейс

№вопрос1

В 40-60-х годах сильное техногенное загрязнение кадмием воды и почвы рисовых полей в одном из районов Японии вызвало массовое заболевание местных жителей, выразившееся в сочетании острого нефрита с размягчением и деформациями костей.

Токсичность кадмия снижается в присутствии ионов:

№да

цинка

№нет

меди

№нет

мышьяка

№нет

ртути

№вопрос4

В 40-60-х годах сильное техногенное загрязнение кадмием воды и почвы рисовых полей в одном из районов Японии вызвало массовое заболевание местных жителей, выразившееся в сочетании острого нефрита с размягчением и деформациями костей.

Установите соответствие между страной и дозой суточного поступления кадмия в мкг в организм жителей данной страны:

1. Швеция

2. США

3. Япония

№да

15-20

№да

50-60

№да

80

№вопрос5

В 40-60-х годах сильное техногенное загрязнение кадмием воды и почвы рисовых полей в одном из районов Японии вызвало массовое заболевание местных жителей, выразившееся в сочетании острого нефрита с размягчением и деформациями костей.

Хроническое отравление человека кадмием называется \_\_\_\_\_.

№да

итай-итай

№кейс

№вопрос1

Хром вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, оказывает sensibilizing действие, являясь аллергеном. На производствах, связанных с хромом, заболеваемость раком среди рабочих в 30 раз выше, чем у рабочих других производств.

Токсичность хрома и его канцерогенное действие зависят от валентности металла. Наиболее опасен в этом отношении хром с валентностью:

№да

6

№нет

3

№нет

2

№вопрос2

Хром вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, оказывает sensibilizing действие, являясь аллергеном. На производствах, связанных с хромом, заболеваемость раком среди рабочих в 30 раз выше, чем у рабочих других производств.

Вещество или физический агент, способный вызвать развитие злокачественных новообразований или способствующий их возникновению носит название:

№да

канцероген

№да

онкоген

№нет

мутаген

№нет

тератоген

№вопрос5

Хром вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, оказывает sensibilizing действие, являясь аллергеном. На производствах, связанных с хромом, заболеваемость раком среди рабочих в 30 раз выше, чем у рабочих других производств.

Повышение чувствительности организма к воздействию какого-либо фактора окружающей или внутренней среды называется \_\_\_\_\_.

№да

сенсibilization

№кейс

№вопрос1

Отравление людей полихлорированными бифенилами известно с 1968 г. В Японии на производстве по очистке рисового масла в продукт попали бифенилы из холодильных

агрегатов. Затем отравленное рисовое масло поступило в продажу в качестве продукта питания и корма для животных.

Сначала погибло около 100 тыс. кур, а вскоре у людей появились первые симптомы отравления. Это выразилось в изменении цвета кожи, в частности, потемнении кожи у детей (так называемые «черные малютки»), рожденных от матерей, которые пострадали от отравления ПХБ. Позднее были обнаружены тяжелые поражения внутренних органов и развитие злокачественных опухолей.

Вещество, приводящее к развитию злокачественных опухолей, называется:

№да

канцероген

№нет

мутаген

№нет

тератоген

№нет

аллерген

№вопрос2

Отравление людей полихлорированными бифенилами известно с 1968 г. В Японии на производстве по очистке рисового масла в продукт попали бифенилы из холодильных агрегатов. Затем отравленное рисовое масло поступило в продажу в качестве продукта питания и корма для животных.

Сначала погибло около 100 тыс. кур, а вскоре у людей появились первые симптомы отравления. Это выразилось в изменении цвета кожи, в частности, потемнении кожи у детей (так называемые «черные малютки»), рожденных от матерей, которые пострадали от отравления ПХБ. Позднее были обнаружены тяжелые поражения внутренних органов и развитие злокачественных опухолей.

Наиболее всего при этом отмечались тяжелые поражения:

№да

печени

№да

почек

№да

мозга

№нет

костей

№вопрос5

Отравление людей полихлорированными бифенилами известно с 1968 г. В Японии на производстве по очистке рисового масла в продукт попали бифенилы из холодильных агрегатов. Затем отравленное рисовое масло поступило в продажу в качестве продукта питания и корма для животных.

Сначала погибло около 100 тыс. кур, а вскоре у людей появились первые симптомы отравления. Это выразилось в изменении цвета кожи, в частности, потемнении кожи у детей (так называемые «черные малютки»), рожденных от матерей, которые пострадали от отравления ПХБ. Позднее были обнаружены тяжелые поражения внутренних органов и развитие злокачественных опухолей.

Болезнь, вызванная отравлением полихлорированными бифенилами, называется \_\_\_\_\_.

№да

юшо

№кейс

№вопрос1

Хроническое действие малых доз соединений мышьяк на человека способствует возникновению рака легких и кожи, проявляется в возникновении аномалий развития –

расщепление неба («волчья пасть»), микрофтальмия, недоразвитие мочеполовой системы.

Совокупность симптомов, обусловленных постепенным отравлением людей соединениями мышьяка в коксохимическом производстве Италии в 60-х годах, называется:

№да

чизолла

№нет

юшо

№нет

минамата

№нет

итай-итай

№вопрос2

Хроническое действие малых доз соединений мышьяка на человека способствует возникновению рака легких и кожи, проявляется в возникновении аномалий развития – расщепление неба («волчья пасть»), микрофтальмия, недоразвитие мочеполовой системы.

Заболевание или иное расстройство жизнедеятельности организма, возникшее вследствие попадания в организм токсина, называется:

№да

отравление

№да

интоксикация

№нет

сенсibilизация

№нет

аллергизация

№вопрос5

Хроническое действие малых доз соединений мышьяка на человека способствует возникновению рака легких и кожи, проявляется в возникновении аномалий развития – расщепление неба («волчья пасть»), микрофтальмия, недоразвитие мочеполовой системы.

Химические вещества и физические факторы, вызывающие уродства у организмов в процессе эмбрионального развития, называются\_\_\_\_\_.

№да

тератогены

№кейс

№вопрос1

Диоксины – краткое название большой группы высокотоксичных экотоксикантов – полихлорированных дибензодиоксинов и дибензофуранов. Накапливаясь в организме человека, диоксины обуславливают мутагенное, иммунодепрессантное, канцерогенное, тератогенное и эмбриотоксическое действие.

Факторы физической, химической или биологической природы, воздействие которых на живые организмы приводит к появлению мутаций с частотой, превышающей уровень спонтанных мутаций, называются:

№да

мутагены

№нет

канцерогены

№нет

тератогены

№нет

онкогены

№вопрос2

Диоксины – краткое название большой группы высокотоксичных экотоксикантов – полихлорированных дибензодиоксинов и дибензофуранов. Накапливаясь в организме человека, диоксины обуславливают мутагенное, иммунодепрессантное, канцерогенное, тератогенное и эмбриотоксическое действие.

Вещество или физический агент, способный вызвать развитие злокачественных новообразований или способствующий их возникновению носит название:

№да

канцероген

№да

онкоген

№нет

мутаген

№нет

тератоген

№вопрос5

Диоксины – краткое название большой группы высокотоксичных экотоксикантов – полихлорированных дибензодиоксинов и дибензофуранов. Накапливаясь в организме человека, диоксины обуславливают мутагенное, иммунодепрессантное, канцерогенное, тератогенное и эмбриотоксическое действие.

Чужеродные для живых организмов химические вещества, естественно не входящие в биотический круговорот и способные нарушать течение биологических процессов, называются \_\_\_\_\_

№да

ксенобиотики

№кейс

№вопрос1

Ведущим радионуклидом по величине создаваемой активности является изотоп калия – калий-40, который усваивается вместе с нерадиоактивными изотопами калия, необходимыми для жизнедеятельности организма. В рационе питания человека содержания калия колеблется от 1,5 до 4,5 г в сутки в зависимости от состава питания.

Наибольшее содержание калий-40 отмечается в культурах:

№да

бобовых

№нет

зерновых

№нет

крестоцветных

№нет

лилейных

№вопрос2

Ведущим радионуклидом по величине создаваемой активности является изотоп калия – калий-40, который усваивается вместе с нерадиоактивными изотопами калия, необходимыми для жизнедеятельности организма. В рационе питания человека содержания калия колеблется от 1,5 до 4,5 г в сутки в зависимости от состава питания.

Накопление калия-40 в организме преимущественно происходит в:

№да

эритроцитах

№да

печени

№да  
легких  
№нет  
щитовидке  
№вопрос5

Ведущим радионуклидом по величине создаваемой активности является изотоп калия – калий-40, который усваивается вместе с нерадиоактивными изотопами калия, необходимыми для жизнедеятельности организма. В рационе питания человека содержания калия колеблется от 1,5 до 4,5 г в сутки в зависимости от состава питания.

Радиоактивные элементы с нестабильным атомным ядром, при самопроизвольном распаде вызывающие мутагенные, канцерогенные и тератогенные изменения в живых организмах называются: \_\_\_\_\_

№да  
радионуклиды  
№кейс  
№вопрос1

Важную роль в формировании фоновых лучевых нагрузок выполняет дочерний продукт распада урана-238 – радий, отличающийся от урана большей химической активностью и соответственно большей подвижностью в звеньях миграции в среде.

В организме человека накапливается преимущественно в:

№да  
костях  
№нет  
эритроцитах  
№нет  
щитовидке  
№нет  
легких  
№вопрос2

Важную роль в формировании фоновых лучевых нагрузок выполняет дочерний продукт распада урана-238 – радий, отличающийся от урана большей химической активностью и соответственно большей подвижностью в звеньях миграции в среде.

Наибольшее содержание радия в продуктах питания находится в:

№да  
яйцах  
№да  
картофеле  
№нет  
бобовых  
№нет  
зерновых  
№вопрос5

Важную роль в формировании фоновых лучевых нагрузок выполняет дочерний продукт распада урана-238 – радий, отличающийся от урана большей химической активностью и соответственно большей подвижностью в звеньях миграции в среде.

Вещества, накапливающиеся преимущественно в костях называются: \_\_\_\_\_

№да  
остеотропные

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования



компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50% и промежуточного контроля – 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 10 баллов,
- участие на практических занятиях – 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 10 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ – 10 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос – 10 баллов,
- письменная контрольная работа – 20 баллов,
- тестирование – 20 баллов.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Экология человека».**

### **а) основная литература:**

1. Прохоров Б.Б. Экология человека. Учебник. – М.: Издательство Академия, 2010. – 320 с.
2. Гора Е.П. Экология человека: учебное пособие для вузов. М.: Дрофа, 2007.-540 с.
3. Хаскин В.В., Акимова Т.А., Трифонова Т.А. Экология человека: учебное пособие. М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2008.-367 с.
4. Келина Н.Ю., Безручко Н.В. Экология человека. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 394 с.
5. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т.М. Экология человека: практикум для вузов.- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 112 с. – (Практикум).
6. Гора Е.П. Экология человека. Практикум: учеб. пособие. – М.: Дрофа, 2008. – 127 с.
7. Бекшокова П.А., Гасангаджиева А.Г., Бекшоков К.С. Экология человека. Курс лекций.- Махачкала: «Эко-пресс», 2012.- С. 272 с.

### **б) дополнительная литература:**

1. Абдурахманов Г.М., Раджабов У.А. Экология – от биологической к социальной. – Махачкала: Изд - во ДГУ, 1988. – 265 с.
2. Абдурахманов Г.М., Урсул А.Д, Мамедов Н.М. Социальная экология: учебное пособие.- Махачкала: Изд-во ДГУ, - 304 с.
3. Агаджанян Н.А., Воложин А.И., Евстафьева Е.В. Экология человека и концепция выживания. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 240 с.
4. Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли. – М.: Изд – во МНЭПУ, 1998. – 280 с.
5. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология в вопросах и ответах: учеб. пособие. – Изд. 4-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 378 с.
6. Малхазова С.М., Королева Е.Г. Окружающая среда и здоровье человека: учебное пособие. М.: Географический факультет МГУ, 2011.-180 с.
7. Мовчан В.Н. Экология человека: учебное пособие. СПб: Изд-во С\_Петерб.ун-та. 2004.-292 с.
8. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М.: Молодая гвардия.1990. 352 с.
9. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир: Т.2. – М.: Мир, 1993. – 336 с.
10. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С. Гигиена и основы экологии человека. М.:Изд. центр «Академия», 2004.-528 с.
11. Прищеп Н.И. Экология: Практикум: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Аспект Пресс, 2007. – 272 с.
12. Прохоров Б.Б. Здоровье населения России в XX веке. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2001. – 276 с.

13. Прохоров Б.Б. Прикладная антропоэкология: Учеб. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – 312 с.
14. Прохоров Б.Б. Социальная экология. Учебник для студ.вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2005.-416 с.
15. Прохоров Б.Б. Экология человека. Понятийно – терминологический словарь. – М.: Изд - во МНЭПУ, 2000. – 364 с.
16. Прохоров Б.Б. Экология человека. Понятийно-терминологический словарь. М: МНЭПУ,2000. – 364 с.
17. Прохоров Б.Б. Экология человека: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 320с.
18. Прохоров Б.Б., И.В. Горшкова, Д.И. Шмаков. Общественное здоровье и экономика. М.: МАКС Пресс, 2007. – 292 с.
19. Ревич Б.А, Авалиани С.Л. Тихонова Г.И. Экологическая эпидемиология. М.:Изд. центр «Академия», 2004.-384 с.
20. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) – М.: Журнал «Россия молодая», 1994. – 367 с.
21. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 280 с.
22. Степановских А.С. Прикладная экология: охрана окружающей среды: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 751с.
23. Фоули Р. Еще один неповторимый вид. Экологические аспекты эволюции человека: Пер. с англ. – М.:Мир,1990. – 368 с.
24. Экология человека. Под ред. Ю.П. Пивоварова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 744 с.
25. Экология человека. Учебное пособие. М.: Изд-во МНЭПУ, 2001.-440 с.
26. Яблоков А.В. Россия: здоровье людей и среды. – М., 2007.

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

1. электронные образовательные ресурсы образовательного сервера ДГУ edu.dgu.ru (учебно-методические комплексы, контрольно-измерительные материалы, электронные учебники, учебные пособия и пр.);
2. Интернет-ресурсы:
  - сайт Института мировых природных ресурсов [www.wri.org](http://www.wri.org)
  - сайт Программы ООН по окружающей среде [www.unep.org](http://www.unep.org)
  - сайт Всемирной Продовольственной Сельскохозяйственной Организации [www.fao.org](http://www.fao.org)
  - программа Google Earth
  - [catalog.iot.ru](http://catalog.iot.ru) – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет
  - <http://vernadsky.lib.ru/>
  - <http://ru.wikipedia.org/wiki/Биосфера>
  - [http://ru.wikipedia.org/wiki/Химическая\\_эволюция](http://ru.wikipedia.org/wiki/Химическая_эволюция)
  - [http://ru.wikipedia.org/wiki/Возникновение\\_жизни](http://ru.wikipedia.org/wiki/Возникновение_жизни)
  - [http://geohro.ru/pervie\\_etapi\\_razvitiya\\_jizni/page/2/](http://geohro.ru/pervie_etapi_razvitiya_jizni/page/2/)
  - <http://evolution.powernet.ru/history/>
  - <http://art-con.ru/node/994>
  - Портал H-COSMOS.RU: экология, космос, знание - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.h-cosmos.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
  - Проект "Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии" - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eeearth.viniti.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
  - ЭБС ДГУ. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Человек – Экономика - Биота - Среда. Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 496 с.

[http://www.biblioclub.ru/118249\\_Ekologiya\\_Chelovek\\_Ekonomika\\_Biota\\_Sreda\\_Uchebnik.htm](http://www.biblioclub.ru/118249_Ekologiya_Chelovek_Ekonomika_Biota_Sreda_Uchebnik.htm)

1

- Электронная экологическая библиотека - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ecology.aonb.ru>, свободный. - Загл. с экрана.

3. электронные образовательные ресурсы регионального ресурсного центра [rsc.dgu.ru](http://rsc.dgu.ru) (учебно-методические комплексы, контрольно-измерительные материалы, электронные учебники, учебные пособия и пр.);

4. электронные образовательные ресурсы Национальной библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, КнигаФонд, eLibrary - 20; Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //elibria, Электронная библиотека РФФИ

5. Электронные образовательные ресурсы компьютерного класса эколого-географического факультета (учебно-методические комплексы, курсы лекций, учебные пособия, контрольно-измерительные материалы, программы дисциплин и пр.).

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе 8.

**Лекционный курс.** Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение основных проблем. В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения курса «Экология человека» особое значение имеют рисунки, схемы и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске, или указанные в наглядном пособии. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при выполнении лабораторно-практических занятий, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

**Лабораторные занятия.** Лабораторные занятия по дисциплине «Экология человека» имеют целью привить студентам практические навыки антропоэкологических исследований. Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным для получения допуска студента к экзамену. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

В ходе лабораторных занятий студент под руководством преподавателя выполняет комплекс лабораторно-практических заданий, позволяющих закрепить лекционный материал по изучаемой теме, научиться выполнять наблюдения, их камеральную обработку, статистическую обработку полученных данных, научиться работать с методиками, руководящими документами, информацией различного уровня.

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника, закрепления материала при выполнении лабораторно-практических работ по теме.

*Реферат.* Реферат - это обзор и анализ литературы на выбранную Вами тему. *Реферат это не списанные куски текста с первоисточника.* Недопустимо брать рефераты из Интернета.

Тема реферата выбирается Вами в соответствии с Вашими интересами. Необходимо, чтобы в реферате были освещены как теоретические положения выбранной Вами темы, так и приведены и проанализированы конкретные примеры.

Реферат оформляется в виде машинописного текста на листах стандартного формата (А4).

*Структура реферата включает следующие разделы:*

- титульный лист;
- оглавление с указанием разделов и подразделов;
- введение, где необходимо указать актуальность проблемы, новизну исследования и практическую значимость работы;
- литературный обзор по разделам и подразделам с анализом рассматриваемой проблемы;
- заключение с выводами;
- список используемой литературы.

Желательное использование наглядного материала - таблицы, графики, рисунки и т.д.

Все факты, соображения, таблицы, рисунки и т.д., приводимые из литературных источников студентами, должны быть сопровождаемы ссылками на источник информации.

Недопустимо компоновать реферат из кусков дословно заимствованного текста различных литературных источников. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника, отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Используемые материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательно собственные выводы.

Все выводы должны быть ясно и четко сформулированы и пронумерованы. Список литературы оформляется строго по правилам Государственного стандарта.

Реферат должен быть подписан автором, который несет ответственность за проделанную работу.

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника, закрепления материала при выполнении лабораторно-практических работ по теме.

Задания по самостоятельной работе могут быть оформлены в виде таблицы с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
- работа с нормативными документами и законодательной базой;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий, курсовых работ (проектов);
- решение задач, упражнений;
- написание рефератов (эссе);
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;
- моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций ситуации;
- обработка статистических данных, нормативных материалов;

-анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

1. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> Полнотекстовая база данных Университетская информационная система «Россия» (заключен договор о бесплатном использовании полнотекстовой базы данных УИС «Россия» с компьютеров университетской сети. Доступ с любого компьютера при индивидуальной регистрации пользователя в читальном зале.)
2. <http://www.elibrary.ru/> Полнотекстовая научная библиотека e-Library (заключено лицензионное соглашение об использовании ресурсов со свободным доступом с компьютеров университетской сети).
3. <http://www.biodat.ru/> Информационная система BIODAT.
4. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
5. <http://www.sevin.ru/fundecology/> Научно-образовательный портал.
6. <http://elib.dgu.ru> Электронная библиотека ДГУ
7. <http://edu.dgu.ru> Образовательный сервер ДГУ
8. <http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
9. Электронные образовательные ресурсы Национальной библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, КнигаФонд, eLibrary - 20; Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //elibrta, Электронная библиотека РФФИ
10. Электронные образовательные ресурсы компьютерного класса эколого-географического факультета (учебно-методические комплексы, курсы лекций, учебные пособия, контрольно-измерительные материалы, программы дисциплин и пр.).

При чтении курса широко используются мультимедийные средства представления материала в виде презентаций.

#### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

1. Учебная аудитория на 40 мест с мультимедийным проектором, ноутбуком и экраном для проведения лекционных занятий
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий.
3. Методическое пособие с изложением технологии выполнения практических работ (Рабочая тетрадь по «Экологии человека»).
4. Перечень обучающих (контролирующих) компьютерных программ, диафильмов, кино- и телефильмов, мультимедиа и т.п. Видео- и DVD- фильмы: «Космос, Земля, Вселенная», «Атмосфера и океан», «Эволюция жизни», «Человек разумный», «Глобальные экологические проблемы» и др.
5. Мультимедиа-проектор, ноутбук, DVD-проигрыватель, видео- и DVD-фильмы.