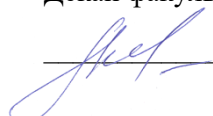


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.09.2023 12:18:00  
Уникальный программный ключ:  
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Астраханский государственный  
технический университет»  
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВО ДРТИ

 А.А. Иванова  
20.05.2022 г.

# ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

## Экология человека

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Аквакультура и экология</b>		
Учебный план	ozo_2022_Экология.rlx Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"		
Квалификация	<b>Бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>		
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 6	
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	108		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*кбн, Доцент, Кузнецова Н.В.* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*Ст. преподаватель, Здрок А.В.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Экология человека**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"  
утвержденного учёным советом вуза от 21.12.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена:

- на заседании кафедры «Аквакультура и экология»  
Протокол от 16.02.2022 г. № 3
- на заседании УМС УГН(С)  
Протокол от 22.04.2022 г. № 1
- Родительским комитетом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол от 18.05.2022 г. № 1
- Студенческим советом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол от 18.05.2022 г. № 7

Рабочая программа согласована Дмитровской районной организацией  
Московской областной организации общероссийской общественной организации  
«Всероссийское общество инвалидов» - председатель Зыкова Н.И

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины «Экология человека» является: формирование у студентов устойчивых базовых знаний об основах экологии человека и умения применять их в исследовательской, производственной и педагогической деятельности.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Знать: место человека в историческом процессе, политической организации общества; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития
2.1.2	Уметь: анализировать, классифицировать, правильно соотносить факты и обобщения, оценивать события, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности общественного развития, определять конкретно-исторические условия той или иной эпохи; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.
2.1.3	Владеть: способами проведения сравнительного анализа фактов и явлений общественной жизни на основе исторического материала; поисково-информационными и учебно-познавательными навыками
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Экологический мониторинг, Экологическая токсикология, Охрана окружающей среды, Техногенные системы и экологический риск, Глобальные экологические проблемы, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, ГИА

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Не достаточно хорошо знает разнообразие факторов окружающей среды, влияющих на жизнедеятельность населения,- современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам
Уровень 2	Достаточно хорошо знает разнообразие факторов окружающей среды, влияющих на жизнедеятельность населения,- современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам
Уровень 3	В полном объеме знает разнообразие факторов окружающей среды, влияющих на жизнедеятельность населения,- современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Не достаточно хорошо умеет грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии человека, оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях
Уровень 2	Достаточно хорошо умеет грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии человека, оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях
Уровень 3	Умеет в полном объеме грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии человека, оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Не полностью владеет методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропоэкологических исследований
Уровень 2	В целом владеет методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропоэкологических исследований
Уровень 3	В полном объеме владеет методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропоэкологических исследований

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
------------	---------------

3.1.1	разнообразие факторов окружающей среды, влияющих на жизнедеятельность населения,- современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии человека, оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропоэкологических исследований

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>							
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Инте факт.</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. История изучения проблем экологии человека. Место в системе наук.</b>						
1.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
1.2	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения в учебных помещениях	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
1.3	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 2. Теория и методы исследований экологии человека</b>						
2.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
2.2	Оценка шумового загрязнения городских улиц. Влияние шумового загрязнения на человека. /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
2.3	Определение уровня радиационного загрязнения. Влияние радиационного загрязнения на человека /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
2.4	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Адаптация человека к условиям окружающей среды</b>						
3.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
3.2	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 4. Воздействие природной среды на человека.</b>						
4.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
4.2	Определение интенсивности электромагнитных полей, создаваемых бытовыми приборами. Влияние электромагнитных полей на человека /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
4.3	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 5. Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека.</b>						
5.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
5.2	Качество продуктов питания, влияние на здоровье человека /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	

5.3	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 6. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека</b>							
6.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э1 Э3 Э4 Э5	0	
6.2	Загрязнение пищевых продуктов нитратами и их определение в различных овощных культурах /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э1 Э3 Э4 Э5	0	
6.3	Методика экспрессного определения токсичности парфюмерно-косметической продукции с помощью люминесцентного бактериального теста «Эколюм» /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э1 Э3 Э4 Э5	0	
6.4	Методика экспрессного определения токсичности моющих средств с помощью люминесцентного бактериального теста «Эколюм» /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э1 Э4 Э5	0	
6.5	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э1 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 7. Социальные аспекты экологии человека</b>							
7.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э2 Э4 Э5	0	
7.2	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э2 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 8. Региональные проблемы экологии человека</b>							
8.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.2	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 9. Экологическая безопасность и устойчивое развитие</b>							
9.1	/Лек/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
9.2	Демографическая структура популяции человека /Лаб/	6	2	ОПК-2	Э4 Э5	0	
9.3	/Ср/	6	12	ОПК-2	Э4 Э5	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к устному опросу

1. Причины актуализации проблемы взаимоотношений человек – окружающая среда на современном этапе.
2. Назовите критерии качества жизни человека. Какую роль в формировании качества жизни играет природная окружающая среда?
3. Приведите различные определения здоровья человека. Предложите и обоснуйте простые адекватные показатели здоровья конкретного человека.
4. Воздействие природных факторов на человека
5. Методы выявления и оценки взаимосвязей между состоянием здоровья населения и особенностями географической среды
6. От каких факторов зависит воспроизведение человеческих популяций?
7. Что такое «генофонд человечества»? Дайте определение. Приведите современные краткие представления о геноме человека.
8. Что такое «онтогенез»? Какие периоды и этапы онтогенеза человека Вы знаете? Что такое «критические периоды» онтогенеза?
9. Какие факторы способствуют появлению врожденных аномалий (уродств) и наследственных болезней человека?
10. Каково биологическое значение стрессовых реакций? Почему стресс называют «адаптационным синдромом»?
11. От чего зависит адаптивность человека? Обрисуйте общие закономерности адаптивного процесса.
12. Расы и адаптивные типы

Вопросы к контрольной работе

Оценка антропоэкологической обстановки в городских агломерациях.

1. Урбозология и проблемы адаптации.
2. Современные факторы риска окружающей среды.
3. Влияние окружающей среды на генофонд.
4. Особенности антропоэкологической ситуации в разных географических зонах.
5. Основные природноочаговые болезни России
6. Медико-экологические последствия потепления климата.
7. Экологические катастрофы и их влияние на жизнедеятельность населения.
8. Рост народонаселения и продовольственная проблема. Анализ современной ситуации.
9. Гомеостатические механизмы и адаптационные возможности человека.
10. Природная экологическая ниша человека и жизнеобеспечение в экстремальных условиях.
11. Экологические принципы градостроения и городского хозяйства.
12. Репродуктивное здоровье и условия воспроизведения популяций людей.
13. Агрэкосистемы и здоровье человека.
14. Влияние электромагнитных излучений на здоровье человека.
15. Мутагены в окружающей среде.
16. Медико-экологическая комфортность территории как одна из предпосылок развития рекреации и туризма.
17. Стихийные бедствия и природные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.
18. Антропогенные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.
19. Значение естественного воспроизводства, миграций и продолжительности жизни для устойчивого развития.

Вопросы к итоговой контрольной работе

1. Предмет, проблемы и задачи экологии человека. Исторические этапы развития науки. Актуальность и практическая значимость современных исследований по экологии человека.
2. Система применяемых понятий (окружающая среда, здоровье, антропоэкосистема и др.)
3. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Механизмы адаптации
4. Экологическая дифференциация человечества (расы, адаптивные типы)
5. Здоровье как критерий устойчивого развития. Характеристики здоровья.
6. Наследственность человека и окружающая среда.
7. Качество жизни и качество здоровья населения.
8. Методы медико-экологических исследований.
9. Природные и антропогенные факторы риска для здоровья человека.
10. Оценка экологического неблагополучия территории по критерию здоровья.
11. Заболевания, вызванные антропогенными факторами.
12. Качество жизни и здоровье населения в крупных городах.
13. География и эпидемиология основных природноочаговых болезней России.
14. Значение естественного воспроизводства, миграций и продолжительности жизни для устойчивого развития.
15. Стихийные бедствия и природные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.
16. Антропогенные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.

## 5.2. Темы письменных работ

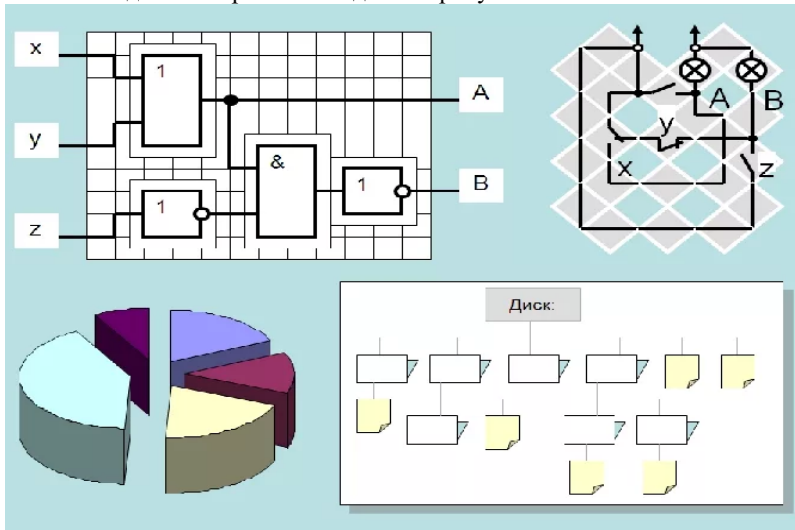
нет

## 5.3. Фонд оценочных средств

Основные тестовые задания, выносимые для оценки сформированности компетенции ОПК-2 следующие:

1. Впервые термин «экология человека» был использован:
  - а) в социологических исследованиях;
  - б) биологических исследованиях;
  - в) географических исследованиях.
  - г) экологических исследованиях
2. Кто автор слов о том, что ноосфера — это сила в биосфере, которая «есть разум человека, устремленная и организованная воля его как существа общественного»?
  - В. И. Вернадский
  - В. В. Докучаев
  - В. Б. Шкловский
3. Какой из методов таксонирования позволяет в пространстве и на карте выделять территорию распространения какого-либо явления:
  - а) ареализация
  - б) районирование
  - в) типология
4. Метод сопоставления неизвестного с известным — это
  - а) моделирование
  - б) токсанирование
  - в) оценивание+
  - г) прогнозирование

5. Какие модели изображены на данном рисунке?



- a) графические +
- b) математические
- c) картографические
- d) физические

6. В создании ноосферы, ведущая роль по Вернадскому, принадлежит:

- a) бактериям
- b) человеку +
- в) растениям

7. Экология человека – это ...

- a) комплексная наука, изучающая взаимодействия живых организмов между собой и с их средой обитания
- b). наука о закономерностях воспроизводства населения, о зависимости его характера от социально-экономических и природных условий, миграции, изучающая численность, территориальное размещение и состав населения, их изменения, причины и следствия этих изменений и дающая рекомендации по их улучшению
- в) наука, изучающая влияние факторов окружающей среды на здоровье человека, его работоспособность и продолжительность жизни, разрабатывающая нормативы, требования и санитарные мероприятия, направленные на оздоровление населённых мест, условий жизни и деятельности людей
- г) наука, изучающая закономерности воздействия на население конкретных регионов природных, социальных, бытовых, производственных факторов, включая культуру, обычаи, религию, с целью выяснить направленность и последствия эколого-социально-демографических (антропоэкологических) процессов, а также причины их возникновения+

8. Главный биологический фактор физического выживания человека в меняющихся условиях —

- a) Адаптация +
- b) Естественный отбор
- c) Эволюция

9. Единственная возможность обеспечить жизнеспособность любой общности людей – это..

- a) Социализация
- b) Глобализация
- c) Адаптация
- d) Эволюция

10. Выстройте в хронологическом порядке

- a) Венская конвенция о гражданской ответственности за ядерный ущерб
- b) Венская конвенция об охране озонового слоя
- c) Рамочная Конвенция ООН об изменении климата (1992 г., Нью-Йорк, США);
- d) Конференция ООН по устойчивому развитию

11. Высокий уровень социально-экономического развития обычно обеспечивает:

- a) высокое качество здоровья подавляющего большинства населения+
- b) отсутствие в человеческой общности лиц с тяжелыми недугами
- c) снижение продолжительности жизни всего населения
- d) накопления в человеческой общности лиц с тяжелыми недугами+

12. В Норильском промышленном районе на севере Красноярского края большую часть года дуют сильные ветра. В данном случае ветер можно рассматривать как фактор,

- a) отрицательно влияющий на население
- b) положительно влияющий на население
- c) оба ответа правильные +
- d) оба ответа неправильные

13. Ускорение темпов социально-технологического развития и экологической напряженности – это неотъемлемая особенность...

- a) антропоэкологического прогресса
- b) эволюции человечества+
- c) научно-технического прогресса
- d) социализации человечества

14.Ряд, в котором представлены признаки негроидной расы:

- a) стройные, черная и коричневая кожа, курчавые черные волосы +
- b) короткие ноги, желтоватая кожа, жесткие прямые волосы
- c) широкое лицо с выдающимися скулами, плоский нос
- d) ноздри под углом друг к другу, светлая, просвечивающая кожа, мягкие волнистые волосы

15.Специфические особенности человека, резко выделяющие его из мира животных:

- a) прямохождение,+
- b) высокое развитие головного мозга,+
- c) членораздельная речь+
- d) условные и безусловные рефлексy
- e) информационный обмен
- f) наличие рудиментов и атавизмов

16. Демографическое поведение включает действия, связанные с:

- воспроизводством населения +
- миграцией населения +
- отношением к здоровью +
- обеспечением качества жизни
- улучшением экологической обстановки

17.Где на общегосударственном уровне действует закон «одна семья — один ребенок»?

- a) Япония
- b) Индия
- c) Китай+
- d) Россия
- e) Франция

18. Что такое «демографический взрыв»?

- a) стремительный рост численности населения, вследствие превышения рождаемости над смертностью +
- b) диспропорция между численностью населения и потребностями в рабочей силе
- c) постепенное повышение рождаемости, обусловленное демографической политикой государства

19. Репродуктивное поведение это:

- a) отношение к деторождению +
- b) система воспитания ребенка в семье
- c) отношение к смерти
- d) отношение к своему здоровью

20. Переселение в другое государство на постоянное место жительства – это:

- a) эмиграция +
- b) иммиграция
- c) гастербайтерство

21. Тип репродуктивного поведения при котором возникает потребность в 3-4 детях?

- a) многодетное
- b) среднететное +
- c) малодетное

21. Какая страна не входит в пятерку самых многонаселенных стран мира?

- a) Россия+
- b) США
- c) Бразилия
- d) Индонезия

22. Что означает термин «рождаемость»?

- a) количество новорожденных за определенный период времени +
- b) физиологическая способность женщины к деторождению
- c) рождение ребенка в семье

23. Какой фактор, из указанных, влияет на рождаемость в стране?

- a) экологическое состояние окружающей среды
- b) генетика
- c) уровень благосостояния и культуры +

24. В экологии человека здоровье населения стран рассматривается как ....

- a) общественное здоровье +
- b) индивидуальное здоровье
- c) групповое здоровье
- d) популяционное здоровье

25. К какой группе факторов относится наследственность при формировании уровня здоровья людей?

- a) эндогенные +
- b) экзогенные
- c) антропогенные
- d) абиотические
- e) биотические

26. Какой из перечисленных факторов в большей степени влияет на здоровье?

- a) здравоохранение
- b) образ жизни +
- c) внешняя среда
- d) загрязнение окружающей среды
- e) генетика человека

27. К какому типу популяционного здоровья относится население экономически развитых стран?

- a) примитивный
- b) постпримитивный
- c) квазимодерный
- d) модерный +
- e) постмодерный

28. В странах какой климатической зоны ведущее место занимают болезни, вызываемые биологическими факторами: возбудителями инфекций и инвазий, укусами ядовитых животных, ядовитыми растениями?

- a) тропической +
- b) умеренной
- c) арктической
- d) субантарктической

29. Низкая частота сердечно-сосудистой патологии, простудных заболеваний и обморожений; высокая частота рахита, авитаминозов – это особенности заболеваемости:

- a) континентальной зоны Сибири
- b) арктической зоны +
- v) высокогорной зоны

30. Выберите правильное утверждение

- a) «образ жизни» не оказывает никакого влияния на здоровье человека;
- b) «образ жизни» формирует здоровье и занимает примерно 50-55% удельного веса всех факторов, обуславливающих здоровье населения; +
- c) «образ жизни» является единственной причиной возникновения заболеваемости населения;
- d) нет такого понятия – «образ жизни»;
- e) «образ жизни» формирует здоровье и занимает всего 1% удельного веса всех факторов, обуславливающих здоровье населения.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестирование (ОПК-2.1)

Опрос (ОПК-2.2)

Контрольная работа (ОПК-2.1)

Отчет к лабораторной работе (ОПК-2.2, ОПК-2.3 )

Зачет

##### Критерии оценивания ответа студента в рамках устной формы текущей аттестации (опрос)

**Опрос** – фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.

**Продвинутый уровень («отлично»)**. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

**Углубленный уровень («хорошо»)**. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**Базовый уровень («удовлетворительно»)**. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)**. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

##### Критерии оценивания тестирования

**Тест** - система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определенных качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках.

Поскольку оценивание результатов тестирования напрямую зависит от абсолютного количества вопросов в конкретном тесте, представленная ниже информация фиксирует критерии оценивания в относительном представлении:

**Продвинутый уровень («отлично»)**. Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Количество правильных ответов - 86-100%.

**Углубленный уровень («хорошо»)**. Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 70 до 85 %.

**Базовый уровень («удовлетворительно»)**. Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 60 до 69%.

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)**. Ответы на поставленные вопросы не получены. Количество правильных ответов - менее 60 %.

### Критерии оценивания реферата / письменной работы

**Контрольная работа** - письменная работа студента, направленная на решение задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

Продвинутый уровень («отлично»). Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Углубленный уровень («хорошо»). Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Оценка «удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Оценка «неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

### Критерии оценивания выполнения лабораторных работ

**Лабораторная работа** – форма контроля, предусматривающая изложение и анализ методик исследования, этапов и результатов осуществления действий по теме работы, представление и обоснование выводов по работе, ответы на вопросы преподавателя по теме работы.

Продвинутый уровень («отлично»). Обучающийся глубоко и прочно освоил материал выполненной лабораторной работы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с полученными практическими данными, свободно справляется с типовыми вопросами по теме лабораторной работы, причем не затрудняется с ответом при возможном видоизменении заданий.

Углубленный уровень («хорошо»). Обучающийся твердо знает материал выполненной лабораторной работы, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на типовые вопросы, правильно применяет теоретические положения при постановке задания по лабораторной работе, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании полученных данных возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Обучающийся имеет фрагментарные знания по материалам лабораторной работы, но не усвоил основные детали деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении представленного материала.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Обучающийся не владеет материалом по теме лабораторной работы

### Критерии оценивания ответа в рамках промежуточной аттестации (зачет)

Базовый уровень («зачтено»). Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

Нулевой уровень («не зачтено»). Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература**

- 6.1.1. Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/518899>
- 6.1.2. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека : учебное пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/515363>
- 6.1.3. Григорьев А.И. Экология человека / А.И Григорьев. М: ГЭОТАР-Медиа Мин.обр, 2008. 240 с.; 15 экз.
- 6.1.4. Прохоров Б.Б. Экология человека. Учебник / Б.Б. Прохоров. — М.: Издательство Академия, 2003. — 320 с.; 20 экз.
- 6.1.5. Рыкованов В.А. Экология человека и безопасность: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Рыкованов. СПб: СПбГЛТУ, 2008. - 52 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45431>

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	Официальный сайт географического факультета МГУ. Окружающая среда и здоровье человека
Э2	Федеральная служба государственной статистики (официальный сайт)
Э3	Официальный сайт Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения
Э4	Журнал Экология человека (официальный сайт)
Э5	Научно-практический журнал «Медицина труда и экология человека» (официальный сайт)

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a> из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин- пароль» преподавателем или студентом.
6.3.1.2	Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ». Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям
6.3.1.3	IC:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
6.3.1.4	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition Система оптического распознавания текста
6.3.1.5	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.6	Google Chrome, Опера Браузер
6.3.1.7	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
6.3.1.8	Dr.Web. Антивирусные программные продукты
6.3.1.9	Microsoft Office. Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
6.3.1.10	Moodle. Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
6.3.1.11	7-zip. Архиватор

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

6.3.2.1	ЭБС «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . Каталог «Юрайт» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик.
6.3.2.2	Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.
6.3.2.3	ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
6.3.2.4	Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в онлайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.

6.3.2.5	ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.
6.3.2.6	Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты.
6.3.2.7	Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа.
6.3.2.8	Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).
6.3.2.9	ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

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

7.1	Для реализации дисциплины «Экология человека» в наличии имеется учебно-аудиторный фонд, включающий в себя учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе компьютерный класс, помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, вспомогательные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Основные характеристики и оснащенность отражены в паспортах аудиторий и помещений, оригиналы которых хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.
7.2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДРТИ.
7.3	В наличии имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.
7.4	Реализация дисциплины «Экология человека» также обеспечивается наличием в ДРТИ библиотеки, в том числе электронной, обеспечивающей обучающимся доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, иным информационным ресурсам. Читальный зал библиотеки обеспечен компьютерами с доступом к сети Интернет, электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде ДРТИ. Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной, учебно-методической, научной и иной литературы, включая периодические издания. Издания представлены в электронно-библиотечной системе организации с обеспечением каждому обучающемуся индивидуального неограниченного доступа к указанной системе посредством сети Интернет.

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

8.1.	Кузнецова Н.В., Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Экология человека» для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование [Электронный ресурс] / Н.В. Кузнецова. – Рыбное, 2022. – 12 с. Режим доступа: <a href="http://www.портал.дрти.рф">http://www.портал.дрти.рф</a>
8.2.	Кузнецова Н.В., Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Экология человека» для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование [Электронный ресурс] / Н.В. Кузнецова. – Рыбное, 2022. – 38 с. Режим доступа: <a href="http://www.портал.дрти.рф">http://www.портал.дрти.рф</a>

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению**

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху**

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.