Документ подписан Мостой электронной подписью и высшего образования Российской Федерации Информация о владельце:
ФИО: Кандрашина Елека преждание образовательное учреждение

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государствыссые образования

университет» «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 10.07.2025 11:30:4. Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Институт Национальной и мировой экономики

Кафедра Землеустройства и экологии

**УТВЕРЖДЕНО** 

Ученым советом Университета (протокол №  $\underline{10}$  от  $\underline{22}$  мая  $\underline{2025}$   $\underline{\Gamma}$ .)

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.В.14 Экология человека

Основная профессиональная образовательная программа

05.03.06 Экология и природопользование программа Экологическая безопасность на предприятии

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

# Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

### 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина <u>Экология</u> <u>человека</u> входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Общая экология, Ландшафтоведение, Экологическое картографирование, Геоэкологическое картографирование, Философия, Математические методы в экономике, Технологии работы в социальных сетях, Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, История России, Физика в экологии, Методы и приборы по контролю за состоянием окружающей среды, Оценка воздействия на окружающую среду, Биоразнообразие, Учение о биосфере, Биогеография, Медицинская география

Последующие дисциплины по связям компетенций: Экологический менеджмент и надзор, Экологическая экспертиза и аудит, Устойчивое развитие, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Природосберегающие технологии на предприятии, Природосберегающие технологии агробизнеса, Современные экологические проблемы, Экологические проблемы России

# 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины <u>Экология человека</u> в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
результаты					
обучения по					
программе					
УК-1	УК-1.1: Знать:	УК-1.2: Уметь:	УК-1.3: Владеть (иметь навыки):		
	и обработки информации; актуальные российские и зарубежные	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач		

#### Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2 - Способен применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экспертно-аналитической деятельности экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды и здоровья человека

Планируемые	Планируемые результаты обучения по дисциплине			
результаты				
обучения по				
программе				
ПК-2	ПК-2.1: Знать:	ПК-2.2: Уметь:	ПК-2.3: Владеть (иметь	
			навыки):	

I		~
правила	выбирать технологии и	способностью анализировать
документооборота для	технологические	сведения, внесенные в
оказания	решения ведения	отчетную документацию в
государственных услуг в	экологического	области охраны окружающей
сфере экологии и	мониторинга, надзора и	среды и здоровья человека;
природопользования	контроля с	навыками выполнения
	использованием	расчетов по определению
	автоматизированной	экологического риска для
	информационной	окружающей среды и
	системы	здоровья человека

# 3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Заочная форма обучения

D	Всего час/ з.е.
Виды учебной работы	Сем 7
Контактная работа, в том числе:	4.15/0.12
Занятия лекционного типа	2/0.06
Занятия семинарского типа	2/0.06
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	49.85/1.38
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации:	
Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной	
программы): Часы	72
Зачетные единицы	2

# 4. Содержание дисциплины

# 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Экология человека представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Лекции	Практная ра Занятия семинарского типа видина занятия типа	ИКР	ГКР	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
1.	Человек и окружающая среда Адаптация человека к условиям окружающей среды	2	2			49,85	УК-1.1, УК-1.2, УК -1.3, ПК-2.1, ПК- 2.2, ПК-2.3
	Контроль		18	0.15		40.05	
	Итого	2	2	0.15		49.85	

# 4.2 Содержание разделов и тем

### 4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Человек и		Влияние экологических факторов на
	окружающая среда		организм человека.
	Адаптация человека	практическое занятие	Экологическая ниша вида Ното
	к условиям		sapiens. Норма реакции и
	окружающей среды		географические условия среды

<sup>\*</sup>лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Человек и		Влияние экологических факторов
	окружающая среда		на организм человека.
	Адаптация человека	практическое занятие	Экологическая ниша вида Ното
	к условиям		sapiens. Норма реакции и
	окружающей среды		географические условия среды

<sup>\*\*</sup> семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

### Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
	Человек и окружающая среда	- подготовка доклада с электронной
1.	Адаптация человека к условиям	презентацией
	окружающей среды	- тестирование

<sup>\*\*\*</sup> самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

### 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 5.1 Литература:

#### Основная литература

1. Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566868

#### Дополнительная литература

1. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека: учебник для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563802

Козлов, А. И. Экология человека. Питание : учебник для вузов / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07730-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561943

#### Литература для самостоятельного изучения

. Агаджанян Н.А., Ермакова Н.В. Экологический портрет человека на Севере. – М.: «КРУК», 1997. Агаджанян, Н.А. Экологическая физиология человека. Марачев А.Г., Бобков Г.А. – М.: «КРУК», 1998. – 416 с

Козлов А.И. Экология человека. Питание. – М.: Изд-во Юрайт, 2018. — 236 с.

Петрушин, В.И. Неврозы большого города / В. И. Петрушин. - М.: Городец, 2020.

Протасов В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России. – Учебное и справочное пособие. 3-е издание" М,: Финансы и статистика, 2011. – 672 с.

Прохоров Б.Б. Экология человека: Учебник / Б. Б. Прохоров. - УМО. - М. : Academia, 2011. - 368с. Хаскин В.В. Экология человека: Учебное пособие / В. В. Хаскин, Т. А. Акимова, Т. А. Трифонова. - УМО. - М.: Экономика, 2008. - 367с

Штенбах Х.Э. Влияние городской среды на поведение человека / Х.Э.Штенбах. - СПб., 1997 Экология человека. Словарь-справочник. Под ред. Н.А. Агаджаняна. - М.: «КРУК», 1997. – 208 с . Нормативно-правовые документы

**Федеральный закон "Об охране окружающей среды"** от  $10.01.2002 \,\mathrm{N}$  7-Ф3 (последняя редакция) https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_34823/

**Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"** от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция) https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_22481/

Постановление Правительства  $P\Phi$  от 06.06.2013 N 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды (последняя редакция) https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 147245/

**Постановление Главного государственного санитарного врача РФ** от 25.09.2007 N 74 (ред. от 28.02.2022) "О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995) https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_74669/

https://rulaws.ru/acts/Postanovlenie-Glavnogo-gosudarstvennogo-sanitarnogo-vracha-RF-ot-25.09.2007-N-74/ (сайт «Кодификация. РФ» Действующее законодательство Российской Федерации)

Постановление главного санитарного врача  $P\Phi$  от 28.01.2021 года N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_375839/

#### 5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

- 1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10
- 2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

# 5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

- 1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» http://www.mnr.gov.ru/)
- 2. Профессиональная база данных «Информационные системы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» http://www.gosnadzor.ru/)
- 3. Профессиональная база данных «Информационные системы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человекав сети Интернет» (Портал «Официальная

Poccия» - <a href="https://rospotrebnadzor.ru/">https://rospotrebnadzor.ru/</a>)

- 4. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (http://pravo.gov.ru/)
- 5. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/
- 6. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (http://pravo.gov.ru/)
- 7. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/

# **5.4.** Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

- 1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
- 2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

#### 5.5. Специальные помещения

5.5. Специальные помещения	5.5. Специальные помещения			
Учебные аудитории для проведения занятий	Комплекты ученической мебели			
лекционного типа	Мультимедийный проектор			
	Доска			
	Экран			
Учебные аудитории для проведения	Комплекты ученической мебели			
практических занятий (занятий семинарского	Мультимедийный проектор			
типа)	Доска			
	Экран			
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и			
	ЭИОС СГЭУ			
Учебные аудитории для групповых и	Комплекты ученической мебели			
индивидуальных консультаций	Мультимедийный проектор			
·	Доска			
	Экран			
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и			
	ЭИОС СГЭУ			
Учебные аудитории для текущего контроля и	Комплекты ученической мебели			
промежуточной аттестации	Мультимедийный проектор			
	Доска			
	Экран			
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и			
	ЭИОС СГЭУ			
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели			
	Мультимедийный проектор			
	Доска			
	Экран			
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и			
	ЭИОС СГЭУ			
Помещения для хранения и	Комплекты специализированной мебели для			
профилактического обслуживания	хранения оборудования			
оборудования				

# 5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

- 6. Фонд оценочных средств по дисциплине Экология человека:
- 6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Pus voutnosa	Форма контроля	Отметить
Вид контроля		нужное знаком

		« + »
Текущий контроль	Оценка докладов с электронной презентацией	+
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

# 6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
результаты					
обучения по					
программе					
	УК-1.1: Знать:	УК-1.2: Уметь:	УК-1.3: Владеть (иметь		
			навыки):		
	методики поиска, сбора	применять методики	методами поиска, сбора и		
	и обработки	поиска, сбора и	обработки, критического		
	информации;	обработки информации;	анализа и синтеза		
	актуальные российские	осуществлять	информации; методикой		
	и зарубежные	критический анализ и	системного подхода для		
	источники информации	синтез информации,	решения поставленных		
	в сфере	полученной из разных	задач		
	профессиональной	источников; применять			
	деятельности; метод	системный подход для			
	системного анализа	решения поставленных			
		задач			
Пороговый	Пороговый	основные понятия и	анализировать процесс		
		законы экологии,	перехода от состояния		
		экологии человека,	естественной среды к		
			искусственной среде в связи		
			с развитием НТП,		
Стандартный (в	Стандартный (в	эволюцию системы	анализировать факторы		
дополнение к	дополнение к	человек-общество-	антропогенного		
пороговому)	пороговому)	природа на различных	воздействия, последствия		
		этапах общественного	изменения факторов ОС и		
		развития и	их влияния на человека		
		экологические			
		последствия			
		деятельности человека			
Повышенный (в	Повышенный (в	теоретические основы	проводить экологические		
дополнение к	дополнение к	экологии человека,	исследования при решении		
пороговому,	пороговому,	закономерности развития	типовых профессиональных		
стандартному)	стандартному)	социо- экосистем и их	задач		

# компонентов

# Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2 - Способен применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экспертно-аналитической деятельности экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды и здоровья человека

Планируемые	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
результаты			
обучения по			
программе			
	ПК-2.1: Знать:	ПК-2.2: Уметь:	ПК-2.3: Владеть (иметь
			навыки):
	правила	выбирать технологии и	способностью
	документооборота для	технологические	анализировать сведения,
	оказания	решения ведения	внесенные в отчетную
	государственных услуг в	экологического	документацию в области
	сфере экологии и	мониторинга, надзора и	охраны окружающей среды
	природопользования	контроля с	и здоровья человека;
		использованием	навыками выполнения
		автоматизированной	расчетов по определению
		информационной	экологического риска для
		системы	окружающей среды и
			здоровья человека
Пороговый	официальные источники	применять основы	навыками анализа
	и правила обработки	знаний по отдельным	информации различных
	информации в сфере	разделам дисциплины в	источников в разрезе
	экологии человека и	вопросах	отдельных разделов
	теоретические основы	профессиональной	дисциплины
	отдельных разделов	направленности	
Стандартный (в	официальные источники	применять теоретические	приемами поиска,
дополнение к	и правила обработки	основы по дисциплине	обработки и анализа данных
пороговому)	информации в сфере	в профессиональной	по дисциплине при
	экологии городов,	деятельности	решении
	теоретические основы		профессиональных задач
	по дисциплине		
Повышенный (в	правила работы с	осуществлять выбор	способностью проведения
дополнение к	информацией и	соответствующих	анализа данных в области
пороговому,	документами по	технологий с	охраны ОС и здоровья
стандартному)	различным вопросам	использованием АИС	человека с целью
	экологии человека	при подборе	определения экологических
		необходимой	рисков
		информации при	
		решении	
		профессиональных задач	

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контролируемые планируемые		оля/используемые иные средства
	дисциплины	результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Текуппий	Промежуточный
1.	Человек и окружающая среда Адаптация человека к условиям окружающей среды	УК-1.1, УК-1.2, УК- 1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	- оценка докладов с электронной презентацией -	зачет

	тестирование	
	1	

# 6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Примерная тематика докл			
Раздел дисциплины	Темы		
Человек и окружающая	Классификация болезней и патологических состояний по степени и		
среда	характеру их зависимости от факторов окружающей среды.		
	Влияние автотранспорта на организм человека. Пути снижения		
	вредного воздействия окружающей человека агрессивной среды.		
	Доза, длительность и кратность воздействия факторов окружающей		
	среды. Эффекты воздействия: генетические, соматические,		
	эмбриотоксические.		
	Отдаленные и кумулятивные эффекты воздействия антропогенных		
	факторов.		
	Факторы повышенной опасности: их типы и воздействие.		
	Влияние ионизирующего излучения на организм человека.		
	Биологические факторы повышенной опасности: заболевания,		
	экономика и география.		
	«Болезни цивилизации».		
	Оценка риска и управление риском.		
	Факторы риска и рак.		
	Опасные отходы и риск.		
	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях.		
	Виды здоровья (индивидуальное, групповое/семейное,		
	общественное/популяционное, здоровье населения).		
	Солнечно-земные связи, космические и земные ритмы.		
	Понятие о циркадных, цирканных и циркасинодических, микро- и		
	макроритмах.		
	Геофизические естественные факторы среды.		
	Геохимические естественные факторы среды. Пороговые		
	концентрации химических элементов.		
	Природноэндемичные заболевания.		
	Преобразование природы и здоровье человека.		
	Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности и		
	эволюция природных очагов инфекционных болезней.		
	Эпидемиологические последствия различных форм преобразования		
	природы.		
	Влияние химических факторов. Последствия воздействия		
	мутагенных и канцерогенных веществ.		
	Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей		
	среды		
	Экологические требования к устройству жилища.		
Адаптация человека к	Гомеостаз и адаптация как фундаментальные свойства организма.		
условиям окружающей среды	**		
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	аномалий (тератогенез).		
	Нейрогуморальный механизм адаптации.		
	Общие закономерности адаптивного процесса.		
	Специфическая и неспецифическая адаптация. Стресс как адаптационный		
	синдром.		
	Типы адаптации.		
	Адаптация и наследственность.		
	Морфофизиологическая изменчивость человеческого организма.		
	Норма реакции и географические условия среды.		
	Региональные климатические аспекты адаптации.		
	Адаптация человека в условиях крайнего севера.		
	Адаптация человека в условиях аридных зон.		

	Адаптация человека в условиях горной местности.
	Адаптация человека к физическим нагрузкам. Адаптация человека в условиях социальной среды.
	дантация человека в условиях социальной среды.
Вопросы для устного/писи Задания для тестирования 20, max 50 + ссылку на ЭК https://lms2.sseu.ru/course/in	я по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min IOC с тестами)
*	
постепенная утрата адаптивне это процесс приспособления процесс, развивающийся в ход длительности существования	ающее суть понятия «деадаптация» ых свойств и, как следствие, снижение приспособленности неловека к климатическим условиям среды де индивидуальной жизни, выделяющийся по механизмам осуществления и ванный процесс, развивающийся в ходе эволюционного развития
<b>Биологическим фактором ри</b> качественное питание природные и антропогенные г	иска, влияющим на здоровье людей, относятся:
качество окружающей среды инфекционные заболевания	патогенные микроорганизмы
будущих поколений	отребностей нынешнего поколения без лишения таких возможностей ния создание свободного общества
зависит от следующих факто	й организации здравоохранения состояние здоровья каждого человека оров: на 20% от заложенной в организм генной программы, на 20% от цы, на 10% от медицинского сервиса и на 50% от:
Удельный вес экологически 20 10 30 50	х факторов для здоровья человека составляет%:
	природе и появившийся в результате социальных причин, стал и человека и общества
изучающая взаимосвязи бис	клинической медицины находится так называемая, оритмов с течением различных заболеваний, разрабатывающая схемы лезней с учетом биоритмов и исследующая другие медицинские аспекты
•	иоритмов работают эндокринная и половая системы.

низкочастотных

среднечастотных высокочастотных непродолжительных

горному

зоны умеренного климата

# Отметить какие примеры работают по законам низкочастотных биоритмов. эндокринная система половая системы периоды сна и бодрствования процесс деления клеток Отметить какие примеры работают по законам среднечастотных биоритмов. эндокринная система половая системы периоды сна и бодрствования процесс деления клеток Ритмы с высокой частоты определяют работу кишечника, сердечной мышцы работу легких и скорость биохимических реакций работу эндокринной и половой систем периоды сна и бодрствования Период времени когда лучше всего работает желудок? с 1 до 3 ночи с 7 до 9 утра с 11 до 13 часов дня с 15 до 17 часов \_, или адаптивные ритмы сформировались в процессе адаптации организмов к окружающей среде и согласования во времени и пространстве деятельности различных функциональных систем. физиологические экологические экстремальные нарушенные Экологические или адаптивные ритмы это, например, \_\_\_\_\_ суточные лунные работа эндокринной системы эмоциональные колебания, смена фаз сна Заболеваемость в какой-либо местности, которая удерживается на одном уровне в виде единичных случаев на протяжении нескольких лет, называется: эпидемия пандемия эндемия адаптивного типа являются хорошо развитая Характерными признаками костно-мышечная система и более высокое содержание белков и жиров в крови. Более высокий уровень обмена энергии и развитие способности к терморегуляции также характерны для этого типа. тропического арктического пустынного и полупустынного горного зоны умеренного климата Большинство населения Центральной Азии относится к \_\_\_\_\_\_ адаптивному типу. тропическому арктическому пустынному и полупустынному

В умеренных зонах Евразии и позже - Северной Америки сформировался	_ адаптивный
тип.	
тропический	
арктический пустынный и полупустынный	
горный	
зоны умеренного климата	
Solisi ymepellilol o killimata	
Наиболее сложные для жизнедеятельности человека комплексы климатических фактор	ЮВ
характерны для и	
зоны высоких широт	
юмидной зоны	
аридной зоны зоны умеренных широт	
Средиземноморья	
- F	
Ведущее место в патологии тропического экотипа занимают, которые о	гличаются
хроническим течением и высокой интенсивностью передачи.	
паразитарные болезни	
заболевания дыхательной системы сердечно-сосудистые заболевания	
заболевания нервной системы	
заослевания первной системы	
Среди алиментарных болезней экотипа, связанных с недостатком про	<b>ЭДУКТОВ</b>
животноводства и с высоким уровнем потребления углеводов наиболее распространенн	
квашиоркор (недостаток животного белка в пище), ранний маразм (низкая калорийнос	ть пищи),
бери-бери (авитаминоз В1).	
тропического	
пустынного	
субарктического	
ey euparin receiver e	
Среди патологий арктического адаптивного типа	
велика смертность от сердечно-сосудистых заболеваний	
редко встречается гипертония	
высокая заболеваемость рахитом среди детей	
-паразитарные болезни	
Медико-географические особенности антропогенных экосистем:	
учащение случаев гиповитаминоза D и рахита у городских детей	
частота инфекционных и паразитарных заболеваний	
поражения слухового аппарата и неврозы	
нарушение функций сердечно-сосудистой системы	
нарушение обмена веществ	
- низкий уровень заболеваний дыхательной системы	
Физиологические изменения с системой крови в условиях высокогорья.	
мобилизация из депо (селезенка» печень и т.п.) и поступление в жизнено важные органы — м	мозг и сердце
повышается дыхательная поверхность крови	
происходит увеличение количества гемоглобина и эритроцитов, стимуляция красного кровет	ворения в
костном мозге	
При длительной адаптации людей в условиях высокогорья и заметно пре	PRAIII 96T
равнинные нормы.	DDIMAC I
количество эритроцитов	
гемоглобина	
эстрогена	
тестостерона	

рост легочной вентиляции уже на высоте 1000 м над уровнем моря углубление дыхания поверхостное дыхание замедление дыхания

# 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета		
Раздел дисциплины	Вопросы	
Человек и окружающая	1. Возникновение дисциплины «экология человека». Место	
среда	экологии человека в структуре экологического знания. Экология	
	человека как комплексная междисциплинарная наука.	
	Современное состояние экологии человека, основные научные	
	направления.	
	2. Понятие о расах человека. История формирования разных	
	человеческих рас. Классификация человеческих рас: большие	
	расы, малые расы, антропологические типы.	
	3. Классификация абиотических факторов. Комплексное	
	воздействие факторов. Свет как экологический фактор. Понятие	
	о биоритмах. Временные параметры организма и его систем.	
	Синхронизация работы различных систем.	
	4. Внешние задаватели времени. Характер и особенности	
	задавателей ритмов и реагирующих на них функций.	
	Относительность понятия о течении времени.	
	5. Биоритмы в различных климато-географических условиях.	
	Нарушения биоритмов. Болезни, связанные с нарушением	
	биоритмов. Биосимметрия как результат эволюционной	
	адаптации.	
	6. Классификация звуков по частоте. Влияние звуков на организм	
	человека. Нежелательные звуки (шум, инфразвук) и ультразвук:	
	их влияние на организм человека. Применение ультразвука в	
	медицине.	
	7. Магнитное и электрическое поле Земли, их влияние на организм	
	человека. Магнитные бури. Гравитация и ее влияние на человека.	
	Вибрация. Воздействие сверхвысокочастотных и	
	сверхнизкочастотных электромагнитных полей на здоровье	
	человека.	
	8. Действие ионизирующего излучения на организм человека.	
	Внешние и внутренние источники излучения. Влияние	
	ионизирующей радиации на организм человека.	
	9. Понятие о биотических факторах окружающей среды. Виды	
	взаимоотношений человека с различными группами живых	
	организмов. Фитонциды и их влияние на здоровье человека.	
	Токсины и их влияние на здоровье человека.	
	10. Понятие о биотических факторах окружающей среды.	
	Основные понятия экологической эпидемиологии. Паразитарные	
	и вирусные болезни – популяционные особенности. Понятие о	
	краевой и географической патологии. Экологические аспекты	
	инфекционных заболеваний.	
	11. Понятие о климате. Основные типы климатов, их краткая	
	характеристика, влияние на здоровье человека. Основные	
	проблемы медицинской климатологии. Степень комфортности	
	территории. Классификация регионов по степени комфортности	
	территории.	
	12. Заболевания химической природы. Биогеохимические	
	провинции.	
	13. Влияние химических элементов, органических и	
	, 1	

	неорганических веществ на состояние здоровья человека.
	14. Урбанизация и продолжительность жизни.
Адаптация человека к условиям окружающей среды	15. Учение о конституции человека. Понятие о конституции. Проблема классификации типов конституции. Морфологически конституциональные особенности.
	16. Функциональные конституциональные особенности. Тип
	конституции и болезни. Психологические конституциональные
	особенности. Экологический портрет человека.
	17. Тип конституции и расы. Расовые и этно-территориальные
	особенности строения тела. Антропологический состав народов мира.
	18. Общие закономерности адаптации организма человека. Фазы развития адаптации. Механизмы адаптации. Цена и болезни
	адаптации. Виды адаптации. Адаптагенные факторы.
	19. Общая характеристика адаптации организма к различным условиям. Адаптация к действию низких температур. Адаптация
	к действию высоких температур.
	20. Адаптация к различному режиму двигательной активности. Виды гипоксии. Адаптация к гипоксии.
	21. Экология человека в условиях холодного климат
	Климатогеографические особенности высокоширотны территорий. Терморегуляция, проблема предотвращени
	переохлаждения.
	22. Особенности адаптации коренного и пришлого населени
	Крайнего Севера. «Полярная» болезнь. Экологические проблем: Крайнего Севера и Антарктиды.
	23. Экология человека в жарком климато Климатогеографические особенности аридной и юмидной зонь Роль температурного фактора в жизни человека. Экологически
	портрет человека в жарком климате.
	24. Экология человека в условиях высокогорья. Ярусы горно вертикальной поясности. Климатогеографические особенност
	горных систем. Адаптация пришлого населения к высокогорью.
	25. Приспособительные изменения у жителей высокогоры Использование акклиматизации к горному климату в лечени
	болезней. «Горная» болезнь. 26. Экология питания. Питание представителей традиционны
	обществ.
	27. Питание человека в современном мире. «Модернизированно питание». Питание современного городского населения
	* *
	Избыточность питания и его роль в развитии «болезне
	цивилизации». 28. Стресс, или общий адаптационный синдром. Понятие стресса
	Понятие о стрессорах (стресс-факторах), их классификация Виды стресса. Стадии и механизм развития стресса. Болезни обусловленные стрессом. Меры профилактики и борьбы с
	стрессом.
	29. Урбанизация. Проблема ухудшения здоровья городског
	изселения Болезии имрилизации Лесинуроноз

здоровье. Виды здоровья. Основные факторы, влияющие на здоровье. Классификация болезней в связи с воздействием средовых факторов. Экологическая медицина.

Экологические аспекты здоровья и болезней. Понятие о

населения. Болезни цивилизации. Десинхроноз.

31. Здоровье и продолжительность жизни. Влияние загрязнения окружающей среды на среднюю продолжительность жизни.

# 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы	
«зачтено»	УК-1, ПК-2	
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне	