

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) / специализация: **Управление техносферной безопасностью**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Кафедра: **радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 10 | 10 | часов |
| Самостоятельная работа | 84 | 84 | часов |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 8 | 8 | часов |
| Контрольные работы | 2 | 2 | часов |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 | часов |
| Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | | 3 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестации | Семестр | Количество |
|--------------------------------|---------|------------|
| Зачет | 2 | |
| Контрольные работы | 2 | 1 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Изучение особенностей взаимодействия человека, как представителя биологического вида, обладающего уникальной биопсихосоциальной сущностью, с окружающей средой.

1.2. Задачи дисциплины

1. Рассмотреть особенности экологии человека как научной дисциплины.
2. Познакомиться с эволюцией человека как биологического вида.
3. Понять биопсихосоциальную сущность современного человека.
4. Изучить модели окружающей среды человека.
5. Изучить особенностей влияния окружающей среды на здоровье и функциональное состояние человека, познакомиться с механизмами адаптации человека к окружающей среде.
6. Рассмотреть основные положения экологической демографии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|-----------------------------------|---|
| Универсальные компетенции | | |
| - | - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| - | - | - |
| Профессиональные компетенции | | |

| | | |
|---|---|--|
| ПК-1. Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы | ПК-1.1. Знает основы планирования научного исследования, экспериментальные методики и методы статистической обработки данных, требования к оформлению научного отчета | знает особенности экологии человека как научной дисциплины, основные этапы эволюции человека, особенности современного человека, его биопсихосоциальную сущность, модели окружающей среды человека, основные механизмы адаптации человека к окружающей среде, способы оптимизации взаимодействия человека с окружающей средой, основы экологической демографии |
| | ПК-1.2. Умеет формулировать цели и задачи исследования, пользоваться компьютерными программами для обработки результатов эксперимента | Умеет анализировать особенности современного человека, его биопсихосоциальную сущность, модели окружающей среды человека, основные механизмы адаптации человека к окружающей среде, применять способы оптимизации взаимодействия человека с окружающей средой |
| | ПК-1.3. Владеет навыками работы с научной литературой, оформления библиографических списков и рефератов, подготовки и защиты отчетов о проведенном исследовании | Владеет навыками применения оптимальных способов адаптации к изменениям окружающей среды |

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|--|-------------|-----------|
| | | 2 семестр |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего | 20 | 20 |
| Лекционные занятия | 10 | 10 |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 8 | 8 |
| Контрольные работы | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 84 | 84 |
| Проработка лекционного материала | 27 | 27 |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 28 | 28 |
| Подготовка к контрольной работе | 29 | 29 |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость (в з.е.) | 3 | 3 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Контр. раб. | СРП, ч. | Сам. раб., ч | Всего часов (без промежуточной аттестации) | Формируемые компетенции |
|---|--------------|-------------|---------|--------------|--|-------------------------|
| 2 семестр | | | | | | |
| 1 Экология человека как комплексная наука | 2 | 2 | 1 | 12 | 17 | ПК-1 |
| 2 Современные представления о человеке | 2 | | 1 | 13 | 16 | ПК-1 |
| 3 Окружающая среда человека | 1 | | 1 | 14 | 16 | ПК-1 |
| 4 Адаптация человека к окружающей среде | 2 | | 2 | 15 | 19 | ПК-1 |
| 5 Механизмы адаптации человека к окружающей среде | 2 | | 2 | 15 | 19 | ПК-1 |
| 6 Экологическая демография | 1 | | 1 | 15 | 17 | ПК-1 |
| Итого за семестр | 10 | 2 | 8 | 84 | 104 | |
| Итого | 10 | 2 | 8 | 84 | 104 | |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | СРП, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|--------------------------------------|--------|-------------------------|
| 2 семестр | | | | |
| 1 Экология человека как комплексная наука | Предмет и задачи экологии человека, ее место в системе наук Методы экологии человека. История возникновения и развития экологии человека, как научной дисциплины | 2 | 1 | ПК-1 |
| | Итого | 2 | 1 | |
| 2 Современные представления о человеке | Человек и его окружение. Происхождение и биологическая эволюция человека. Человек как биосоциальное существо. Человек как система. Процессы управления в живых системах. Структура человеческой личности. Неосознаваемые сферы личности и полевая структура человека | 2 | 1 | ПК-1 |
| | Итого | 2 | 1 | |
| 3 Окружающая среда человека | Модели среды обитания человека. Производственная среда человека. Социальная среда человека. Информационная среда и некоторые свойства информации | 1 | 1 | ПК-1 |
| | Итого | 1 | 1 | |

| | | | | |
|---|--|----|---|------|
| 4 Адаптация человека к окружающей среде | Адаптация и адаптивность человека. Здоровье человека как критерий адаптации. Взаимодействие человека с окружающей средой на разных этапах исторического развития. Влияние современной экологической обстановки на здоровье людей. Новое направление экологии человека: экологическая психофизиология | 2 | 2 | ПК-1 |
| | Итого | 2 | 2 | |
| 5 Механизмы адаптации человека к окружающей среде | Механизмы адаптации человека. Теория стресса Селье. Хронический стресс и синдром профессионального выгорания. Преодоление стресса. Патологические механизмы адаптации: аддиктивное поведение | 2 | 2 | ПК-1 |
| | Итого | 2 | 2 | |
| 6 Экологическая демография | Предмет и методы демографии. Экологические ограничения роста численности человечества. Динамика демографического роста. Демографический переход. Географические особенности демографических процессов | 1 | 1 | ПК-1 |
| | Итого | 1 | 1 | |
| Итого за семестр | | 10 | 8 | |
| Итого | | 10 | 8 | |

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

| № п.п. | Виды контрольных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 | Контрольная работа с автоматизированной проверкой | 2 | ПК-1 |
| Итого за семестр | | 2 | |
| Итого | | 2 | |

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 2 семестр | | | | |

| | | | | |
|---|--|----|------|---------------------|
| 1 Экология человека как комплексная наука | Проработка лекционного материала | 4 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 4 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 4 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 12 | | |
| 2 Современные представления о человеке | Проработка лекционного материала | 4 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 4 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 13 | | |
| 3 Окружающая среда человека | Проработка лекционного материала | 4 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 5 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 14 | | |
| 4 Адаптация человека к окружающей среде | Проработка лекционного материала | 5 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 5 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 15 | | |
| 5 Механизмы адаптации человека к окружающей среде | Проработка лекционного материала | 5 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 5 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 15 | | |

| | | | | |
|----------------------------|--|----|------|---------------------|
| 6 Экологическая демография | Проработка лекционного материала | 5 | ПК-1 | Зачёт |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 5 | ПК-1 | Зачёт, Тестирование |
| | Подготовка к контрольной работе | 5 | ПК-1 | Контрольная работа |
| | Итого | 15 | | |
| Итого за семестр | | 84 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |
| Итого | | 88 | | |

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----|-----------|---|
| | Лек. зан. | Конт.Раб. | СРП | Сам. раб. | |
| ПК-1 | + | + | + | + | Зачёт, Контрольная работа, Тестирование |

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496324>.

7.2. Дополнительная литература

1. Козлов, А. И. Экология человека. Питание : учебное пособие для вузов / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 236 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491095>.

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, 2022. — 206 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493197>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496324>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Несмелова, Н. Н. Экология человека [Электронный ресурс]: электронный курс / Н. Н. Несмелова. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2022. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Лаборатория учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа
634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;

- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|-------------------------|--------------------|--|
| 1 Экология человека как комплексная наука | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Современные представления о человеке | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

| | | | |
|---|------|--------------------|--|
| 3 Окружающая среда человека | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Адаптация человека к окружающей среде | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 5 Механизмы адаптации человека к окружающей среде | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 6 Экологическая демография | ПК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Контрольная работа | Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|----------------------------|--|---|---|--|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |

| | | | | |
|-------------|--|---|--|--|
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|----------------------------|--|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Что изучает экология человека?
 - А) жизнь людей в городах
 - Б) взаимодействие человека и человеческих популяций с окружающей средой
 - В) взаимосвязь климата и социального развития
2. Что является предметом экологии человека?
 - А) биосистемы
 - Б) социальные системы
 - В) антропоэкосистемы
3. Какая цель стоит перед экологией человека?
 - А) обеспечить устойчивое развитие общества как результат гармонизации взаимоотношений человека с природой
 - Б) сохранить в неизменном состоянии основные физико-химические характеристики окружающей среды
 - В) обеспечить человечество природными ресурсами на ближайшие сто лет
4. Что является научной основой глобальной экологии?

- А) законы Мальтуса
 - Б) принципы географической зональности
 - В) учение о биосфере Вернадского
5. С какими науками наиболее тесно взаимодействует социальная экология?
- А) с естественными
 - Б) с гуманитарными
 - В) с техническими
6. Какой уровень изучения экологии человека отдает предпочтение его социальной сущности?
- А) глобальная экология
 - Б) социальная экология
 - В) биоэкология человека
7. Какие понятия лежат в центре внимания биоэкологии человека?
- А) здоровье и адаптация
 - Б) технический прогресс
 - В) социальный прогресс
8. К какому типу методов относится санитарное описание?
- А) наблюдение
 - Б) эксперимент
 - В) моделирование
9. Из какой науки заимствует экология человека метод санитарного описания?
- А) генетика
 - Б) валеология
 - В) гигиена
10. Что исследует токсикологический метод?
- А) влияние различных веществ на живой организм
 - Б) содержание вредных компонентов в воде и в воздухе
 - В) соответствие качества продуктов питания санитарным нормам
11. Какие методы позволяют определить изменения в состоянии здоровья человека?
- А) физико-химические
 - Б) клинические
 - В) психологические
12. Какие методы позволяют быстро выявить изменения в функциональном состоянии человека?
- А) физиологические и психологические
 - Б) клинические
 - В) лабораторные
13. Какие методы используются для определения показателей состояния человеческих популяций?
- А) физиологические и психологические
 - Б) социологические и статистические
 - В) лабораторные и экспериментальные
14. Какой древнегреческий ученый утверждал, что лечить человека надо, учитывая его индивидуальные особенности и взаимодействие с окружающей средой?
- А) Фалес
 - Б) Пифагор
 - В) Гиппократ
15. К чему призывал Мальтус, исходя из сформулированного им «Закона народонаселения»?
- А) ограничить рост численности населения
 - Б) увеличить производство продуктов питания
 - В) совершенствовать систему распределения материальных благ
16. Когда появился в науке термин «экология человека»?
- А) в XIX веке
 - Б) в первой половине XX века
 - В) во второй половине XX века
17. Какие ученые впервые использовали термин «экология человека»?
- А) Парк и Берджес

- Б) Маркс и Энгельс
 - В) Шван и Шлейден
18. Каким было основное направление исследований в экологии человека первой половины XX века?
- А) использование законов экологии для объяснения процессов, происходящих в человеческом обществе
 - Б) изучение влияния промышленности на здоровье людей
 - В) изучение влияния хозяйственной деятельности человека на окружающую среду
19. Когда сформировалась экология человека как комплексная интегративная наука о взаимодействии человека с окружающей средой?
- А) в первой половине XX века
 - Б) в последние годы XIX века
 - В) во второй половине XX века
20. Что показывает сопоставление человека с другими видами царства животных?
- А) человек не имеет ничего общего с другими видами животных
 - Б) человек отличается от других видов животных строением сердечно-сосудистой системы
 - В) человек отличается от других видов животных уровнем развития коры головного мозга

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. В каких исследованиях был впервые термин «экология человека»?
 - а) в социологических исследованиях
 - б) биологических исследованиях
 - в) географических исследованиях
2. Что такое гомеостаз?
 - а) невосприимчивость организма к болезням
 - б) способность организма поддерживать постоянство внутренней среды
 - в) реакция организма на стрессоры
3. Как называется способность организма отвечать развитием патологических метеотропных реакций на изменения погоды?
 - а) метеочувствительность
 - б) гиподинамия
 - в) терморегуляция
4. К какой группе заболеваний относится клещевой энцефалит?
 - а) природно-очаговые болезни
 - б) эндемические болезни
 - в) специфические техногенные экопатологии
5. Какие этапы характерны для стресс-реакции?
 - а) три этапа: реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы
 - б) три этапа: стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы; реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации
 - в) два этапа: стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы
6. Что такое потребности человека?
 - а) форма связи человека с внешним миром и источник его активности
 - б) форма самовыражения
 - в) требования окружающей среды к человеку.
7. В чем проявляется принцип строжайшей экономии в функционировании организма?
 - а) в экономном использовании возможностей организма
 - б) в минимальном количестве потребляемых веществ
 - в) слабых реакциях на раздражители.
8. К какому виду адаптаций относится акклиматизация?

- а) физиологические адаптации
 - б) генетические адаптации
 - в) интеллектуальные адаптации
9. К какой сфере относятся экзистенциальные потребности человека?
- а) биологические потребности
 - б) экономические потребности
 - в) психологические потребности
10. Что не относится к социальной сущности человека?
- а) культура
 - б) физиологические особенности
 - в) мораль
 - г) совесть

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. При употреблении какого блюда лучше всего усваивается витамин А?
 - а) тушеная морковь
 - б) морковные пирожки
 - в) морковь, протертая на мелкой терке
 - г) морковный салат со сметаной
 - д) сырая морковь
2. Сочетание каких элементов в зубной пасте в оптимальных количествах будет способствовать укреплению зубов?
 - а) кальций и йод
 - б) фтор и фосфор
 - в) кальций и фтор
 - г) калий и йод
 - д) кальций и хлор
3. Что является физиологическим способом адаптации человека к повышению температуры окружающей среды?
 - а) снижение двигательной активности и перемещение в тень
 - б) включение вентилятора
 - в) повышение легочной вентиляции и потоотделения
 - г) повышение вязкости крови
 - д) использование просторной одежды из натуральных тканей
4. Как называется специально подобранный по количеству, химическому составу, калорийности и кулинарной обработке рацион питания?
 - а) детрит
 - б) депрессия
 - в) меню
 - г) диета
 - д) кулинария
5. Как называется предупреждение беременности механическими, химическими и другими противозачаточными средствами?
 - а) контрацепция
 - б) конъюгация
 - в) гибридизация
 - г) коацервация
 - д) профилактика
6. Как называется философская дисциплина, изучающая мораль и нравственность?
 - а) этикет
 - б) социология
 - в) этнография
 - г) этика
 - д) культура поведения
7. Как называются вещества, образующиеся в организме при нарушении его тканей?
 - а) тератогены
 - б) канцерогены

- в) мутагены
 - г) токсины
 - д) эндоаллергены
8. Как называются вещества, вызывающие нарушение развития плода, появление уродств и дефектов систем органов?
- а) тератогены
 - б) канцерогены
 - в) мутагены
 - г) токсины
 - д) эндоаллергены
9. Как называются вещества, стимулирующие развитие раковых клеток?
- а) тератогены
 - б) канцерогены
 - в) мутагены
 - г) токсины
 - д) эндоаллергены
10. Как называются физические и химические факторы, вызывающие наследственные изменения хромосом и генов?
- а) тератогены
 - б) канцерогены
 - в) мутагены
 - г) токсины
 - д) эндоаллергены

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|--|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ
протокол № 85 от «27» 11 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|--------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ | В.И. Туев | Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8 |
| Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ | В.И. Туев | Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8 |
| Начальник учебного управления | И.А. Лариошина | Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73 |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|--------------------|----------------|--|
| Доцент, каф. РЭТЭМ | Н.Н. Несмелова | Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745 |
| Доцент, каф. РЭТЭМ | В.С. Солдаткин | Согласовано, 20f9f21b-db84-4e42- 8e40-98cd2ddd9cbe |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|-----------------------------------|----------------|--|
| Начальник учебного управления, УУ | И.А. Лариошина | Разработано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73 |
| Доцент, каф. РЭТЭМ | Н.Н. Несмелова | Разработано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745 |