

Документ подписан простой электронной подписью

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

**высшего образования**

Дата подписания: 01.06.2021

**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**Кафедра биологии, экологии и методики обучения**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,

председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ "ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ"

## Экология человека

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии, экологии и методики обучения**

Учебный план **ЕГФ-619ЭПо(4г)АБ**  
Экология и природопользование

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**  
в том числе:  
аудиторные занятия **28**  
самостоятельная работа **44**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты **6**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	10	10	10	10
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*Т.Б. Матвеева*

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Экология человека**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №998)

составлена на основании учебного плана:

Экология и природопользование  
утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 28.08.2018г. № 1

Зав. кафедрой Семенов А.А.

Начальник УОП



\_\_\_\_\_  
Н.А. Доманина

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является формирование у бакалавров целостного представления о месте человека в живой природе, особенностях его адаптации к абиотическим, биотическим и антропогенным факторам среды обитания, необходимого для реализации компетентностного подхода в данной области.

Задачи изучения дисциплины:

• в области научно-исследовательской деятельности:

- изучить особенности взаимоотношений человека и природы, включения человека в биосферные процессы;

- расширить и систематизировать знания о физиологических и психологических механизмах адаптации человека к окружающей среде;

- выявить зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды и влияние условий проживания и экологических факторов разной природы на здоровье и работоспособность человека.

Область профессиональной деятельности:

проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;

федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;

федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере охраны природы и управления природопользованием;

службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и органы местного самоуправления, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием;

природоохранные подразделения производственных предприятий;

научно-исследовательские организации;

образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность;

средства массовой информации;

общественные организации и фонды;

представительства зарубежных организаций.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются:

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

Б1.Б.16

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Учение о биосфере

Биогеография

Микробиология

Биология

Физика

Зоология

Химия

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Современные экологические проблемы

Социальная экология

Экологическая физиология

Охрана окружающей среды

Урбоэкология и геоурбанистика

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-4:</b> владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
<b>Знать:</b> основные понятия, термины дисциплины; этапы и закономерности эволюционного, исторического и культурного развития человека; биологические законы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, функционирования мозговых механизмов, поведения и психической деятельности человека; механизмы обеспечения адаптивных реакций организма; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; место и роль человека в природе; актуальные направления исследований в области экологии человека, современные представления о геноме, механизмах экспрессии генов, взаимодействия наследственных и социальных факторов; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии
<b>Уметь:</b> оценивать функциональные резервы человека; планировать и осуществлять наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты
<b>Владеть:</b> понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины

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

<b>3.1 Знать:</b> основные понятия, термины дисциплины; этапы и закономерности эволюционного, исторического и культурного развития человека; биологические законы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, функционирования мозговых механизмов, поведения и психической деятельности человека; механизмы обеспечения адаптивных реакций организма; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; место и роль человека в природе; актуальные направления исследований в области экологии человека, современные представления о геноме, механизмах экспрессии генов, взаимодействия наследственных и социальных факторов; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии
<b>3.2 Уметь:</b> оценивать функциональные резервы человека; планировать и осуществлять наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты
<b>3.3 Владеть:</b> понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Биосоциальная природа человека</b>			
1.1	Разделы экологии человека, ее объекты и методы, отношение к смежным наукам /Лек/	6	2	0
1.2	Разделы экологии человека, ее объекты и методы, отношение к смежным наукам /Ср/	6	2	0
1.3	Этапы исторического и культурного развития человека /Лек/	6	2	0
1.4	Этапы исторического и культурного развития человека /Ср/	6	4	0
1.5	Биосоциальная природа человека, закономерности его эволюционного, исторического и культурного развития /Пр/	6	2	0
1.6	Биосоциальная природа человека, закономерности его эволюционного, исторического и культурного развития /Ср/	6	4	0
1.7	Актуальные направления исследований в области экологии человека /Пр/	6	2	0
1.8	Актуальные направления исследований в области экологии человека /Ср/	6	4	0
1.9	Контрольное мероприятие по разделу /Пр/	6	2	0
1.10	Контрольное мероприятие по разделу /Ср/	6	2	0
	<b>Раздел 2. Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций</b>			
2.1	Понятие и классификация адаптаций /Лек/	6	2	0
2.2	Понятие и классификация адаптаций /Ср/	6	2	0
2.3	Стресс как общий неспецифический адаптационный синдром /Лек/	6	2	0
2.4	Стресс как общий неспецифический адаптационный синдром /Ср/	6	4	0
2.5	Причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций /Пр/	6	2	2
2.6	Причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций /Ср/	6	4	0
2.7	Иммунитет как основной механизм защиты организма /Пр/	6	2	0

2.8	Иммунитет как основной механизм защиты организма /Ср/	6	4	0
2.9	Контрольное мероприятие по разделу /Пр/	6	2	0
2.10	Контрольное мероприятие по разделу /Ср/	6	2	0
	<b>Раздел 3. Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека</b>			
3.1	Системный анализ современного состояния природы, общества, сознания /Лек/	6	2	2
3.2	Системный анализ современного состояния природы, общества, сознания /Ср/	6	2	0
3.3	Основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии /Пр/	6	2	2
3.4	Основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии /Ср/	6	4	0
3.5	Контрольное мероприятие по разделу /Пр/	6	2	0
3.6	Контрольное мероприятие по разделу /Ср/	6	4	0
3.7	Контрольное мероприятие по курсу /Пр/	6	2	0
3.8	Контрольное мероприятие по курсу /Ср/	6	2	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

#### Лекция №1

Разделы экологии человека, ее объекты и методы, отношение к смежным наукам

Вопросы и задания

1. История развития, методология и методы экологии человека.
2. Предмет, задачи и аксиоматизация основных понятий, направления, задачи дисциплины «Экология человека».
3. Экология человека как биологическая наука.
4. Разделы экологии человека, ее объекты и методы, отношение к смежным наукам.

#### Лекция №2

Этапы исторического и культурного развития человека

Вопросы и задания

1. Место человека в системе животного мира.
2. Уникальность биосоциальной природы человека.
3. Характеристика основных этапов исторического и культурного развития человека, теории этногенеза.

#### Практическое занятие №1

Биосоциальная природа человека, закономерности его эволюционного, исторического и культурного развития

Вопросы и задания

1. Актуализация знаний.
2. Биологические законы, лежащие в основе жизнедеятельности, поведения человека.
3. Качественное своеобразие строения мозга, поведения, психической деятельности человека.
4. Биосоциальная природа потребностей, эмоций, мотиваций, когнитивных процессов.
5. Методики оценки морфологических, функциональных и психофизиологических особенностей человека.

#### Практическое занятие №2

Актуальные направления исследований в области экологии человека

Вопросы и задания

1. Актуализация знаний.
2. Направления исследований в области экологии человека.
3. Современные представления о геноме, механизмах экспрессии генов, взаимодействия наследственных и социальных факторов.

#### Контрольное мероприятие по разделу №1

Биосоциальная природа человека

1. Выполнение заданий контрольного среза.

#### Лекция №3

Понятие и классификация адаптаций

Вопросы и задания

1. Актуализация знаний.
2. Понятие и классификация адаптаций.
3. Нервные и гуморальные механизмы обеспечения гомеостаза организма человека.

#### Лекция №4

Стресс как общий неспецифический адаптационный синдром

Вопросы и задания

1. Характеристика стресса как общего неспецифического адаптационного синдрома.

#### Практическое занятие №3

Причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций

Вопросы и задания

1. Актуализация знаний.
2. Причины стресса.
3. Фазы стресса.
4. Механизмы развития стресса.

<p>Практическое занятие №4</p> <p>Иммунитет как основной механизм защиты организма</p> <p>Вопросы и задания</p> <p>1. Актуализация знаний.</p> <p>2. Иммунитет как основной механизм защиты организма.</p> <p>3. Влияние экологических факторов на состояние здоровья, качество жизни и безопасность человека.</p> <p>4. Роль метеоклиматических условий в генезисе различных заболеваний.</p> <p>Контрольное мероприятие по разделу №2</p> <p>Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций</p> <p>Вопросы и задания</p> <p>1. Актуализация знаний.</p> <p>2. Выполнение заданий контрольного среза.</p> <p>Лекция №5</p> <p>Системный анализ современного состояния природы, общества, сознания</p> <p>Вопросы и задания</p> <p>1. Методы системного анализа и математического моделирования глобальных экологических проблем, связанных с деятельностью человека.</p> <p>2. Строение биосферы.</p> <p>3. Концепция ноосферы В.И. Вернадского.</p> <p>Практическое занятие №5</p> <p>Основные концепции развития человека в философии, естествознании и религии</p> <p>Вопросы и задания</p> <p>1. Актуализация знаний.</p> <p>2. Основные парадигмы концепции в философии, естествознании, религии.</p> <p>3. Ученые, внесшие заметный вклад в развитие экологии человека.</p> <p>Контрольное мероприятие по разделу №3</p> <p>Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека</p> <p>1. Выполнение заданий контрольного среза.</p> <p>Контрольное мероприятие по курсу</p> <p>1. Выполнение заданий.</p>
--

## 5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Биосоциальная природа человека	1. Разработайте электронную презентацию по одной из тем раздела  2. Выполните практическую работу с использованием методик оценки морфологических, функциональных и психофизиологических особенностей человека: «Оценка резервов адаптации человека», «Комплексная оценка уровня здоровья», «Оценка преобладающего типа вегетативной регуляции», «Определение хронобиологического типа человека», «Определение суточного расхода энергии студента», «Определение типа высшей нервной деятельности»	Разработанная электронная презентация  Протокол выполнения практической работы
2	Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций	2. Выполните практическую работу с использованием методик оценки резервных и адаптивных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма человека, стрессоустойчивости: «Определение эмоционально-волевой устойчивости человека в условиях стресса», «Методы психической саморегуляции»	Протокол выполнения практической работы
3	Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека	1. Разработайте электронную презентацию по одной из тем раздела	Разработанная электронная презентация

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Биосоциальная природа человека	1. Оформить материал в виде презентации: основные этапы эволюции <i>Homo sapiens</i> ; полиморфизм популяции человека; характеристика исторического и культурного развития человека; современные представления о геноме, диалектике взаимодействия наследственных и социальных факторов, механизмах экспрессии генов	Разработанная электронная презентация
2	Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций	1. Оформить материал в виде презентации: средства и методы предупреждения, развития и компенсации стрессовых реакций; влияние стресса на молекулярном, клеточном, системном и психофизиологическом уровнях	Разработанная электронная презентация

жизнедеятельности организма; влияние экологических факторов на состояние здоровья; качество жизни и безопасность человека; причины, симптоматика и механизмы заболеваний, обусловленных загрязнением окружающей среды и действием метеофакторов; угрозы, связанные с изменением климата, повышением интенсивности электромагнитного и ионизирующего излучения, появлением новых технологий получения пищевых продуктов, товаров бытовой химии, композитных и строительных материалов; противоречия, проблемы ноосферы в философии, естествознании, социальной психологии; возможные последствия реализации международных исследовательских программ «Геном» и «Brain»

3 Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека

1. Оформить материал в виде презентации: эволюция этноса, концепция Л.Н. Гумилева; планетарные запасы природных ресурсов и их роль в появлении межгосударственных противоречий, противостояний войн; правило «золотого миллиарда» и его энергетические основы

Разработанная электронная презентация

### 5.3.Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Тягунов Г.В., Ярошенко Ю.Г.	Экология: учебник <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119176">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119176</a>	Москва: Логос, 2013
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гривко Е.В., Глуховская М.Ю.	Экология: актуальные направления <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=259142">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=259142</a>	Оренбург: ОГУ, 2014
Л2.2	Федорук А.Т.	Экология: учебное пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235686">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235686</a>	Минск : Вышэйшая школа, 2013,

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

### 6.3 Перечень информационных справочных систем

- Информационно-образовательная программа «Росметод»
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)

- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)

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

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Кабинет экологии человека и безопасности жизнедеятельности. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал . Оснащенность: ПК-4шт., Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

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

8.1. Методические рекомендации для студентов по организации изучения дисциплины. Дисциплина является одной из основных. В основе изучения курса лежит модульно-рейтинговая система. Приступая к его изучению, внимательно ознакомьтесь с балльно-рейтинговой картой дисциплины. На лекциях следует быть активными, участвовать в беседах, задавать и отвечать на вопросы. Перед лекционными занятиями рекомендуется тщательно изучить их содержание, выявить неясные моменты, составить по ним вопросы для преподавателя, на которые он ответит в процессе лекции. Занятия будут проходить с применением технологии обучения в сотрудничестве. Следует помнить, что успех группы зависит от вклада каждого студента и оценка выставляется общая всей группе, а не отдельному её члену. К занятиям следует повторить (изучить) соответствующий лекционный материал. На каждом занятии необходимо иметь рабочие тетради, канцелярские принадлежности (авторучку, простой карандаш, ластик, линейку и т.п.). Занятия не следует пропускать, т.к. они тесно взаимосвязаны между собой. В случае пропуска занятия нужно своевременно проработать его содержание, выполнить необходимые задания, составить конспект. Предусмотрено выполнение заданий для самостоятельной работы. Выполнять их нужно своевременно. За помощью можно обращаться к своим однокурсникам. Часть заданий обязательна для всех студентов, а часть – выполняется по выбору студента. Завершается изучение курса зачетом. Зачет студент может не сдавать, если он набрал достаточное количество баллов для выставления положительной или устраивающей его оценки. Итоговая оценка выставляется преподавателем на основе набранных студентом баллов в процессе изучения дисциплины и сдачи зачета.

8.2. Методические рекомендации для преподавателей по организации изучения дисциплины. Цель и задачи дисциплины реализуются в системе профессиональной подготовки студентов к педагогической работе в образовательной организации, включающей лекционный курс, занятия и самостоятельную работу. В лекционном курсе рассматриваются теоретические основы дисциплины. Чтение лекций рекомендуется сопровождать демонстрацией электронных презентаций. Часть лекций проходит в интерактивной форме «Вопрос – ответ». Занятия нацелены на изучение и закрепление усвоенных знаний, формирование и совершенствование необходимых умений. Работа студентов на занятиях организуется с использованием технологии организации самостоятельной работы, технологии проблемного обучения, технологии обучения в сотрудничестве. Самостоятельная работа студентов включает в себя обязательную часть и на выбор студента. Оценка качества сформированных компетенций осуществляется в условиях модульно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине осуществляется с использованием контрольно-измерительных материалов фонда оценочных средств.



Балльно-рейтинговая карта дисциплины Экология человека

Таблица 1

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Раздел 1. Биосоциальная природа человека</b>			
Текущий контроль по разделу:		<b>9</b>	<b>16</b>
1	Аудиторная работа	4	6
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	7
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		3
Контрольное мероприятие по разделу		<b>5</b>	<b>9</b>
Промежуточный контроль по разделу		<b>14</b>	<b>25</b>
<b>Раздел 2. Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций</b>			
Текущий контроль по разделу:		<b>9</b>	<b>16</b>
1	Аудиторная работа	4	6
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	7
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		3
Контрольное мероприятие по разделу		<b>14</b>	<b>24</b>
Промежуточный контроль по разделу		<b>23</b>	<b>40</b>
<b>Раздел 3. Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека</b>			
Текущий контроль по разделу:		<b>4</b>	<b>9</b>
1	Аудиторная работа	2	3
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	2	3
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		3
Контрольное мероприятие по разделу		<b>5</b>	<b>9</b>
Промежуточный контроль по разделу		<b>9</b>	<b>18</b>
Контрольное мероприятие по курсу		<b>5</b>	<b>8</b>
Промежуточный контроль по курсу		<b>5</b>	<b>9</b>
Промежуточная аттестация		<b>56</b>	<b>100</b>

Соотношение баллов и академических оценок:

Общее количество набранных баллов		Академическая оценка
min	max	
56	70	3 (удовлетворительно)
71	85	4 (хорошо)
86	100	5 (отлично)

Курс 3 Семестр 6

Вид контроля	Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Раздел 1. Биосоциальная природа человека</b>		
Текущий контроль	Максимальное количество баллов – 16	1. Разделы экологии человека, ее объекты и

по разделу	<i>Минимальное количество баллов – 9</i>	<i>методы, отношение к смежным наукам</i>	
1	Аудиторная работа	<p><i>1. Работа на лекции. Написание конспекта.</i> Критерии оценки: на лекции отсутствовал, или не работал, конспект отсутствует – 0 баллов; на лекции работал, конспект неполный или отсутствует, или на лекции отсутствовал, конспект полный – 0,5 балла; на лекции работал активно, конспект полный – 1 балл. Максимальное количество баллов – 2.</p> <p><i>2. Работа на практических занятиях.</i> Выступление с докладами, выполнение лабораторных работ. Критерии оценки: на лабораторном занятии отсутствовал, или не работал – 0 баллов; на лабораторном занятии присутствовал, но менее половины заданий выполнены – 0,5 балла; на лабораторном занятии присутствовал, более половины заданий выполнены, но допущены существенные ошибки – 1 балл; на лабораторном занятии работал, задания выполнены, но имеются несущественные ошибки, или неточности – 1,5 балла; активно работал на лабораторном занятии, все задания выполнены верно – 2 балла. Максимальное количество баллов – 4.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 6</i> <i>Минимальное количество баллов – 4</i></p>	<p>Знает: основные понятия, термины дисциплины</p> <p><i>2. Этапы исторического и культурного развития человека</i> Знает: этапы и закономерности эволюционного, исторического и культурного развития человека</p> <p><i>3. Биосоциальная природа человека, закономерности его эволюционного, исторического и культурного развития</i> Знает: биологические законы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, функционирования мозговых механизмов, поведения и психической деятельности человека</p> <p>Умеет: оценивать функциональные резервы человека; планировать и осуществлять наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты</p> <p>Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины</p>
2	Самостоятельная работа (обяз.)	<p><i>1. Разработка электронной презентации по одной из тем раздела.</i> Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла. Максимальное количество баллов – 3.</p> <p><i>2. Проведение практической работы:</i> с использованием методик оценки морфологических, функциональных и психофизиологических особенностей человека: «Оценка резервов адаптации человека», «Комплексная оценка уровня здоровья», «Оценка преобладающего типа вегетативной регуляции», «Определение хронобиологического типа человека», «Определение суточного расхода энергии студента», «Определение типа высшей нервной деятельности».</p> <p>Критерии оценки практической работы: задание не выполнено или сделано не верно – 0 баллов; есть неточности, грубые ошибки – 2 балла; задание выполнено верно, замечаний нет – 4 балла. Максимальное количество баллов – 4.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 7</i> <i>Минимальное количество баллов – 5</i></p>	<p>и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты</p> <p>Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины</p> <p><i>4. Актуальные направления исследований в области экологии человека</i> Знает: роль экологии в практической деятельности людей; место и роль человека в природе; актуальные направления исследований в области экологии человека, современные представления о геноме, механизмах экспрессии генов, взаимодействия наследственных и социальных факторов</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p><i>1. Разработка проекта по одному из направлений:</i> основные этапы эволюции <i>Homo sapiens</i>; полиморфизм популяции человека; характеристика исторического и культурного развития человека; современные представления о геноме, диалектике взаимодействия наследственных и социальных факторов, механизмах экспрессии генов (контроль и защита проекта осуществляется в рамках промежуточного контроля). Конкретная тема в рамках выбранного направления определяется студентом. Результаты проделанной работы оформите в виде электронной презентации Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические</p>	

		ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла. Максимальное количество баллов – 3	
Контрольное мероприятие по разделу		<p><i>1. Письменные ответы на вопросы.</i> Критерии оценки ответов для каждого вопроса: задание не выполнено – 0 баллов; задание практически не выполнено, или допущено более 4 ошибок – 1 балл; задание выполнено верно, но допущена 1-2 ошибка – 2 балла; задание выполнено верно – 3 балла.</p> <p>Вариант 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития и современное состояние экологии человека.</li> <li>2. Место человека в системе животного мира.</li> <li>3. Качественное своеобразие мозговой деятельности человека.</li> </ol> <p>Вариант 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генетические особенности человека.</li> <li>2. Основные этапы эволюции человека.</li> <li>3. Историческое развитие этноса.</li> </ol> <p>Максимальное количество баллов – 9 Минимальное количество баллов – 5</p>	
Промежуточный контроль по разделу		<p>Максимальное количество баллов – 25 Минимальное количество баллов – 14</p>	
<b>Раздел 2. Организменный, популяционный и биосферный уровни экологических адаптаций</b>			
Текущий контроль по разделу		<p>Максимальное количество баллов – 16 Минимальное количество баллов – 9</p>	<p><i>1. Понятие и классификация адаптаций</i> Знает: основные понятия, термины дисциплины, механизмы обеспечения адаптивных реакций организма <i>2. Стресс как общий неспецифический адаптационный синдром</i> Знает: причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций <i>3. Причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций</i> Знает: причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций Умеет: оценивать функциональные резервы человека; планировать и осуществлять наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины. <i>4. Иммуитет как основной механизм защиты организма</i> Знает: основные понятия, термины дисциплины,</p>
1	Аудиторная работа	<p><i>1. Работа на лекции. Написание конспекта.</i> Критерии оценки: на лекции не был, или не работал, конспект отсутствует – 0 баллов; на лекции работал, конспект неполный или отсутствует, или на лекции не был, конспект полный – 0,5 балла; на лекции работал активно, конспект полный – 1 балл. Максимальное количество баллов – 2.</p> <p><i>2. Работа на практических занятиях.</i> Выступление с докладами, выполнение лабораторных работ. Критерии оценки: на лабораторном занятии отсутствовал, или не работал – 0 баллов; на лабораторном занятии присутствовал, но менее половины заданий выполнены – 0,5 балла; на лабораторном занятии присутствовал, более половины заданий выполнены, но допущены существенные ошибки – 1 балл; на лабораторном занятии работал, задания выполнены, но имеются несущественные ошибки, или неточности – 1,5 балла; активно работал на лабораторном занятии, все задания выполнены верно – 2 балла. Максимальное количество баллов – 4.</p> <p>Максимальное количество баллов – 6 Минимальное количество баллов – 4</p>	
2	Самостоятельная работа (обяз.)	<p><i>1. Разработка электронной презентации по одной из тем раздела.</i> Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла.</p>	

		<p>Максимальное количество баллов – 3.</p> <p><i>2. Проведение практической работы:</i> с использованием методик оценки резервных и адаптивных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма человека, стрессоустойчивости: «Определение эмоционально-волевой устойчивости человека в условиях стресса», «Методы психической саморегуляции». Критерии оценки практической работы: задание не выполнено или сделано не верно – 0 баллов; есть неточности, грубые ошибки – 2 балла; задание выполнено верно, замечаний нет – 4 балла. Максимальное количество баллов – 4.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 7</i> <i>Минимальное количество баллов – 5</i></p>	
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p><i>1. Разработка проекта по одному из направлений:</i> средства и методы предупреждения, развития и компенсации стрессовых реакций; влияние стресса на молекулярном, клеточном, системном и психофизиологическом уровнях жизнедеятельности организма; влияние экологических факторов на состояние здоровья; качество жизни и безопасность человека; причины, симптоматика и механизмы заболеваний, обусловленных загрязнением окружающей среды и действием метеофакторов; угрозы, связанные с изменением климата, повышением интенсивности электромагнитного и ионизирующего излучения, появлением новых технологий получения пищевых продуктов, товаров бытовой химии, композитных и строительных материалов; противоречия, проблемы ноосферы в философии, естествознании, социальной психологии; возможные последствия реализации международных исследовательских программ «Геном» и «Brain» (контроль и защита проекта осуществляется в рамках промежуточного контроля). Конкретная тема в рамках выбранного направления определяется студентом. Результаты проделанной работы оформите в виде электронной презентации Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла.</p> <p>Максимальное количество баллов – 3</p>	
	Контрольное мероприятие по разделу	<p><i>1. Выполнение заданий с развернутым ответом.</i> Критерии оценки ответов для каждого вопроса: задание не выполнено – 0 баллов; задание практически не выполнено, или допущено более 4 ошибок – 1 балл; задание выполнено верно, но допущена 1-2 ошибки – 2 балла; задание выполнено верно – 3 балла.</p> <p>1. Объясните, почему во время эпидемии чумы в 1327 г. наблюдался высокий процент смертности. Однако при последующих эпидемиях на материковой части Западной Европы смертность была значительно ниже, но в Лондоне при каждой вспышке численности заболевших смертность не уменьшалась, а увеличивалась?</p> <p>2. Какие основные адаптации у жителей Африки к жизни в условиях африканского континента вы можете назвать?</p> <p>3. Согласны ли вы с утверждением, что воздействие стресса улучшает память человека?</p> <p>4. Известно, что коэффициент естественного выделения радона у древесины один из самых низких. Однако во многих деревянных домах уровень концентрации радона высокий. Укажите, с чем это связано? Как влияет повышенная концентрация радона на здоровье человека?</p> <p>5. Расположите перечисленные источники получения энергии в порядке убывания их экологической безопасности: гидроэлектростанции (ГЭС) на равнинных реках; ГЭС на горных реках; атомные</p>	

	<p>электростанции; солнечные станции; ТЭЦ, работающие на угле; ТЭЦ на природном газе; ТЭЦ на торфе; ТЭЦ на мазуте; Приливно-отливные электростанции; ветряные электростанции.</p> <p>6. Какие в настоящее время предлагают альтернативные виды источников энергии</p> <p>7. Два эколога поспорили о влиянии аварийных сбросов двух заводов: сахарного завода и химкомбината на биоценозы реки. Один утверждал, что стоки химкомбината более опасны, чем сахарного завода. Другой специалист придерживался противоположного мнения. Кто из них был прав?</p> <p>8. Выберите из предложенного списка исчерпаемые невозобновимые ресурсы: рыбы, растения, энергия морских приливов, энергия ветра, уголь, атмосферный воздух, птицы, нефть, воды океанов, пресные воды, железосодержащие руды, почва, солнечная энергия, медный колчедан, полиметаллические руды, природный газ, поваренная соль, леса, солнечный свет, млекопитающие, торф, жемчуг.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 24</i> <i>Минимальное количество баллов – 14</i></p>	
Промежуточный контроль по разделу	<p><i>Максимальное количество баллов – 40</i> <i>Минимальное количество баллов – 23</i></p>	
<b>Раздел 3. Современные подходы в анализе базовых парадигм современного человека</b>		
Текущий контроль по разделу	<p><i>Максимальное количество баллов – 9</i> <i>Минимальное количество баллов – 4</i></p>	<p><i>1. Системный анализ современного состояния природы, общества, сознания</i> Знает: основные понятия, термины дисциплины</p> <p><i>2. Основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии</i> Знает: этапы и закономерности эволюционного, исторического и культурного развития человека</p>
1 Аудиторная работа	<p><i>1. Работа на лекции. Написание конспекта.</i> Критерии оценки: на лекции не был, или не работал, конспект отсутствует – 0 баллов; на лекции работал, конспект неполный или отсутствует, или на лекции не был, конспект полный – 0,5 балла; на лекции работал активно, конспект полный – 1 балл. Максимальное количество баллов – 1.</p> <p><i>2. Работа на практических занятиях.</i> Выступление с докладами, выполнение лабораторных работ. Критерии оценки: на лабораторном занятии отсутствовал, или не работал – 0 баллов; на лабораторном занятии присутствовал, но менее половины заданий выполнены – 0,5 балла; на лабораторном занятии присутствовал, более половины заданий выполнены, но допущены существенные ошибки – 1 балл; на лабораторном занятии работал, задания выполнены, но имеются несущественные ошибки, или неточности – 1,5 балла; активно работал на лабораторном занятии, все задания выполнены верно – 2 балла. Максимальное количество баллов – 2.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 3</i> <i>Минимальное количество баллов – 2</i></p>	
2 Самостоятельная работа (обяз.)	<p><i>1. Разработка электронной презентации по одной из тем раздела.</i> Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла. Максимальное количество баллов – 3.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 3</i> <i>Минимальное количество баллов – 2</i></p>	
3 Самостоятельная работа (на выбор)	<p><i>1. Разработка проекта по одному из направлений:</i> эволюция этноса, концепция Л.Н.Гумилева; планетарные запасы природных ресурсов и их роль в появлении межгосударственных противоречий,</p>	

	<p>противостояний войн; правило «золотого миллиарда» и его энергетические основы (контроль и защита проекта осуществляется в рамках промежуточного контроля).</p> <p>Конкретная тема в рамках выбранного направления определяется студентом.</p> <p>Результаты проделанной работы оформите в виде электронной презентации</p> <p>Результаты проделанной работы оформите в виде электронной презентации</p> <p>Критерии оценки: задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но присутствуют фактические ошибки – 1,5 балла; задание выполнено, оформлено в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями – 3 балла.</p> <p>Максимальное количество баллов – 3</p>	
Контрольное мероприятие по разделу	<p><i>1. Письменные ответы на вопросы.</i></p> <p>Критерии оценки ответов для каждого вопроса: задание не выполнено – 0 баллов; задание практически не выполнено, или допущено более 4 ошибок – 1 балл; задание выполнено верно, но допущена 1-2 ошибки – 2 балла; задание выполнено верно – 3 балла.</p> <p style="text-align: center;"><i>Вариант 1.</i></p> <p>1. Основные направления эмпирического и теоретического развития экологии человека. 2. Антропогенная деградация планеты. 3. Основные парадигмы науки о ноосфере.</p> <p style="text-align: center;"><i>Вариант 2.</i></p> <p>1. Планетарные ресурсы природных ископаемых. 2. Динамика населения и характерные особенности современной демографии. 3. Плюсы и минусы международных программ «Геном» и «Мозг».</p> <p><i>Критерии оценки:</i> ответы верны – 10 баллов; есть неточности – 5 балла; задания не выполнено или сделаны не верно – 0 баллов.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 9</i> <i>Минимальное количество баллов – 5</i></p>	
Промежуточный контроль по разделу	<p><i>Максимальное количество баллов – 18</i> <i>Минимальное количество баллов – 9</i></p>	
Контрольное мероприятие по курсу	<p><i>Задания по вариантам (2 варианта).</i></p> <p><i>1. Ответы на вопросы.</i></p> <p>Критерии оценки ответов на вопросы: задание не выполнено – 0 баллов; задание практически не выполнено, или допущены ошибки – 1 балл; задание выполнено верно – 2 балла.</p> <p>Максимальное количество баллов – 8</p> <p style="text-align: center;">1 вариант</p> <p>1. Как следует понимать термин «Генофонд» и каково состояние генофонда россиян? 2. Перечислите и кратко охарактеризуйте методы и средства экологических исследований, включая использующиеся в экологии человека. 3. Как вы понимаете термин «Экологический кризис», возникающий между обществом и природой? 4. Одним из последствий процессов урбанизации является "расползание городов". Как понимать это явление и каковы его причины?</p> <p style="text-align: center;">2 вариант</p> <p>1. Как следует понимать термин «Генетический груз» в отношении населения?</p>	<p><i>Контрольное мероприятие.</i></p> <p>Знает: основные понятия, термины дисциплины; этапы и закономерности эволюционного, исторического и культурного развития человека; биологические законы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, функционирования мозговых механизмов, поведения и психической деятельности человека; механизмы обеспечения адаптивных реакций организма; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; место и роль человека в природе; актуальные направления исследований в области экологии человека, современные представления о геноме, механизмах</p>

	<p>2. Дайте определение понятия "Экологическая ниша" и приведите примеры ее "заполнения" в урбанизированных экосистемах.</p> <p>3. Что такое толерантность и какое значение она имеет для человека и общества?</p> <p>4. Что входит в состав биосферной компоненты города?</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 8</i>  <i>Минимальное количество баллов – 5</i></p>	<p>экспрессии генов, взаимодействия наследственных и социальных факторов; причины, фазы и механизмы развития стрессовых реакций; основные концепции развития экологии человека в философии, естествознании и религии.</p> <p>Умеет: оценивать функциональные резервы человека; планировать и осуществлять наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; проводить необходимые расчёты.</p> <p>Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области дисциплины.</p>
Промежуточный контроль по курсу	<p>Материалы для промежуточного контроля представлены в ФОС.</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 9</i>  <i>Минимальное количество баллов – 5</i></p>	
Промежуточная аттестация	<p><i>Максимальное количество баллов – 100</i>  <i>Минимальное количество баллов – 56</i></p>	