

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экологии, безопасности жизнедеятельности и химии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

« ____ » декабря 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ**

Б1.Б.18

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

05.03.06 Экология и природопользование

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Экология

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам.....	6
4.3 Лабораторные работы.....	7
4.4 Практические занятия.....	7
4.5 Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат.....	7
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ .	11
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	19
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	19
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	20
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	28
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	29
Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.....	30

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к научно-исследовательской виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование системных базовых знаний об основах влияния среды обитания на человека, познании закономерностей биологической адаптации человека, а также взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, бытовыми факторами.

Задачи дисциплины

- формирование понимания обучающимися экологии человека как междисциплинарной области знаний, изучающей влияние среды обитания на жизнедеятельность населения;
- ознакомление обучающихся с биологическими и социально-демографическими аспектами экологии человека;
- приобретение знаний о роли и последствиях природного и антропогенного воздействия на окружающую среду и человека;
- формирование у обучающихся понимания, что охрана окружающей среды и здоровья населения неразрывно связаны с достижением целей устойчивого развития.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-4	владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы экологии человека и медико-биологические аспекты взаимодействия человека и природы; - физиологические основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни; - разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения; - закономерности взаимодействия человека и окружающей среды; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать знания о специфике адаптационных механизмов человека; - определять уровень экологических факторов, влияющих на организм человека; - прогнозировать направления развития современных антропоэкосистем различного уровня; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и методами оценки медико-демографических показателей, а также адаптационных возможностей человека к различным экологическим и социальным факторам.
ПК-18	владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природо-	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые и экономические основы природопользования, глобальные проблемы современности, эколого-экономические принципы и механизмы экономического регулирования охраны окружающей сре-

	пользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ды и рационализации природопользования; уметь: - использовать государственные источники информации об окружающей среде, а также нормативную документацию отраслевого и регионального уровня в данной области; - диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов; владеть: - навыками исследования в области рационализации природопользования, методами диагностики проблем взаимодействия человека и окружающей среды.
--	-----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б.18 «Экология и социально-демографические проблемы» относится к базовой части.

Дисциплина «Экология и социально-демографические проблемы» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как: «Современные экологические проблемы», «Прикладная экология», «Региональная экология».

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, «Методы экологических исследований» представляют основу для преддипломной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	4	8	108	26	13	-	13	82	-	зачет
Заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			8
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72	-	72
Лекции (Лк)	13	-	13
Практические занятия (ПЗ)	13	-	13
Групповые (индивидуальные консультации)	+	-	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	82	-	82
Подготовка к практическим занятиям	42	-	42
Подготовка к зачету	40	-	40
III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины час. зач. ед.	108	-	108
	3	-	3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоемкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Экология, антропоэкосистема и здоровье человека	24	2	2	20
1.1.	Экология человека как наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды	24	2	2	20
2.	Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	32	5	7	20
2.1.	Современное состояние общественного здоровья в России	12	2	4	6
2.2.	Факторы экологического риска	12	2	2	8
2.3.	Эндемические заболевания	8	1	1	6
3.	Физиологические основы адаптации	26	4	2	20
3.1.	Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.	14	2	2	10
3.2.	Приспособленность человека	12	2	-	10

	для жизни в разных средах				
4.	Демография	26	2	2	22
4.1.	Медико-социальные аспекты демографии	26	2	2	22
ИТОГО		108	13	13	82

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

<i>№ раздела и темы</i>	<i>Наименование раздела и темы дисциплины</i>	<i>Содержание лекционных занятий</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	2	3	4
1.	Экология, антропоэкосистема и здоровье человека		
1.1.	Экология человека как наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды.	Место экологии человека в системе наук. Методы исследования антропоэкосистемы. Антропоэкосистема, ее компоненты. Модель территориальной антропоэкосистемы.	-
2.	Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы		
2.1.	Современное состояние общественного здоровья в России.	Уровни здоровья (общечеловеческий, популяционный, организменный). Методы изучения здоровья населения. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека. Техногенные факторы воздействия на здоровье человека.	-
2.2.	Факторы экологического риска	Общая характеристика факторов среды, их классификация. Особенности антропогенных факторов. Классификация факторов риска. Понятия «экологический риск» и «экологическая безопасность». Современные подходы к градации оценки факторов риска. Методология количественной оценки факторов риска. Группировка факторов риска по их доли влияния на здоровье.	-
2.3.	Эндемические заболевания	Биохимические провинции. Микроэлементозы человека. Характерные симптомы при эндемических заболеваниях	-
3.	Физиологические основы адаптации		
3.1.	Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.	Виды адаптации (фенотипическая и генотипическая). Формы адаптационных реакций на уровне целого организма. Реакции тревоги Кеннона, реакция тренировки, стресс по Селье.	-
3.2.	Приспособленность человека для жизни в разных средах	Антропоэкологические особенности сельской местности. Город и горожане.	-
4.	Демография		
4.1.	Медико-социальные аспекты демографии	Объект и предмет демографии. Источники данных о населении. Брачность и разводимость. Миграция населения, показатели и	-

		виды миграций. Рождаемость и репродуктивное поведение. Смертность, продолжительность жизни и самосохранительное поведение. Демографическое прогнозирование.	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Вид занятия в инновационной форме</i>
1	1.	Показатели состояния здоровья населения.	2	-
2	2.	Здоровье и болезни человека: экологические аспекты	7	-
3	3.	Социальные аспекты экологии человека	2	-
4	4.	Общие измерители численности и структуры населения и их динамика	2	-
ИТОГО			13	-

4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат

Учебным планом не предусмотрено.

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Компетенции</i> <i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>	Σ <i>комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>ОПК-4</i>				
1	2	3	4	5	6	7
1. Экология, антропоэкосистема и здоровье человека	24	+	1	24	Лк, ПЗ, СР	тесты, зачет
2. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	32	+	1	32	Лк, ПЗ, СР	тесты, зачет
3. Физиологические основы адаптации.	26	+	1	26	Лк, ПЗ, СР	тесты, зачет
4. Демография	26	+	1	26	Лк, ПЗ, СР	тесты, зачет
<i>всего часов</i>	108	108	1	108		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

а) Подготовка к лекционным и практическим занятиям

1. Аспекты адаптации, здоровья и обеспечения безопасности жизнедеятельности студентов: учебное пособие / В. А. Никифорова [и др.]. - Братск : БрГУ, 2012. - 64 с.

2. Здоровьесберегающие технологии и функции как средство повышения эффективности обучения студентов в классическом университете: учебное пособие / В. А. Никифорова [и др.]. - Братск: БрГУ, 2012. - 72 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид занятия	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Ильиных И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 299 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3761-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
2.	Экология человека / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
Дополнительная литература				
3.	Щанкин А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 75 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4856-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362687	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
4.	Ильиных И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3698-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
5.	Иванов В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. - Санкт-Петербург. : СпецЛит, 2012. - 317 с. - ISBN 978-5-299-00470-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1

6.	Экология : учебник / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; под ред. Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 504 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-716-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233716	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
7.	Население России. 2013: двадцать первый ежегодный демографический доклад : научное издание / Институт демографии, Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; отв. ред. С.В. Захаров. - М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 432 с. : ил. - ISBN 978-5-7598-1290-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440090	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
8.	Экология и жизнь: Научно-популярный и образовательный журнал	Лк, ПЗ, СР	1 комплект	

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе обучения студенты могут использовать общие ресурсы:

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--plai/how-to-search/>.
9. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ
<http://www.mnr.gov.ru/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающихся
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который

	вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, практическом занятии.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике. Развитие интеллектуальных умений, подготовка ответов к контрольным вопросам, работа с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины, выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.
Самостоятельная работа обучающихся	<i>Подготовка к практическим занятиям.</i> Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме. <i>Подготовка к зачету.</i> При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

Практическое занятие №1

Показатели состояния здоровья населения.

Основные вопросы темы: здоровье, функциональное состояние.

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области оценки здоровья человека.

Задание:

1. Исследование функционального состояния системы кровообращения с помощью ортостатической пробы;
2. Определение функционального состояния сердечно - сосудистой системы с помощью пробы Маринэ;
3. Определение функционального состояния дыхательной системы с помощью пробы Штанге.

Порядок выполнения:

1. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить теоретические основы оценки качества общественного здоровья.
2. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить методы оценки функционального состояния организма человека; составить письменный отчет о результатах проделанной работы, применить полученные знания в процессе изучения экологии человека и социально-демографических проблем.

Форма отчетности:

Письменный отчет, отражающий:

1. Исследование функционального состояния системы кровообращения с помощью ортостатической пробы:

По результатам исследования по ортостатической пробе постройте графики. Сделайте вывод о функциональном состоянии системы кровообращения. Обычно частота пульса достигает первоначального значения (замеренного в положениях стоя и до проведения пробы) через 2 минуты. Хорошей переносимостью пробы считается учащение пульса не более чем на 11 ударов, удовлетворительной — на 12 – 18 ударов, не удовлетворительной — на 19 ударов и более.

2. Определение функционального состояния сердечно - сосудистой системы с помощью пробы Маринэ:

По результатам исследования, полученным с помощью пробы Маринэ, постройте графики. Определите, насколько участился пульс по сравнению с исходным (в процентах).

Сделайте вывод с учетом того, что у здоровых людей состояние сердечно – сосудистой системы оценивается как хорошее при учащении пульса не более, чем на 50-75% и как неудовлетворительное - при учащении пульса более, чем на 75%.

После проведения пробы при здоровой реакции на физическую нагрузку систолическое (верхнее) артериальное давление возрастает на 25–40 мм рт. ст., а диастолическое (нижнее) остается на прежнем уровне или незначительно снижается (на 5-10 мм рт. ст.). Восстановление пульса длится от 1 до 3 мин, а артериального давления — от 3 до 4 мин.

3. Определение функционального состояния дыхательной системы с помощью пробы Штанге:

Сделайте вывод о функциональном состоянии системы дыхания, на основе полученных данных при помощи пробы Штанге, с учетом среднестатистических данных, согласно которым здоровые нетренированные люди способны задерживать дыхание на 30-55с, тренированные — на 60-90 с. При утомлении, перетренированности время задержки дыхания снижается. У хорошо тренированных людей дыхание не должно учащаться, так как возникшая кислородная задолженность у них погашается за счет углубления, а не учащения дыхания.

4. Выводы, сформулированные в результате выполнения вопросов практического занятия.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Подготовка к практическому занятию, позволяющему применить полученные знания в процессе изучения экологии человека и социально-демографических проблем.

Основная литература

1. Ильиных И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 299 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3761-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414>
2. Экология человека / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082>

Дополнительная литература

1. Щанкин А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 75 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4856-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362687>
2. Ильиных И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3698-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773>
3. Иванов В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. - Санкт-Петербург. : СпецЛит, 2012. - 317 с. - ISBN 978-5-299-00470-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915>
4. Экология : учебник / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; под ред. Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 504 с. - (Новая

5. Экология и жизнь: Научно-популярный и образовательный журнал

Контрольные вопросы для самопроверки

1. С помощью, каких проб можно исследовать функциональное состояние системы кровообращения?
2. Что определяется при помощи пробы Штанге?
3. Опишите последовательность действий, которые выполняются при определении функционального состояния сердечно – сосудистой системы.
4. Какие показания пульса и давления характерны для нормального состояния здоровья

Практическое занятие №2

Здоровье и болезни человека: экологические аспекты

Основные вопросы темы: факторы среды и факторы экологического риска, генофонд, тип высшей нервной деятельности, здоровье.

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ экологии человека на основе углубления знаний о влиянии среды обитания на человека.

Задание:

1. Охарактеризовать генофонд человека и факторы среды.
2. Охарактеризовать тип высшей нервной деятельности и тип личности.
3. Охарактеризовать антропогенные факторы и их влияние на человека.
4. Охарактеризовать факторы экологического риска.
5. Выполнить расчет по определению питательных веществ, необходимых организму человека.

Порядок выполнения:

1. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить теоретические основы учения об экологии человека, охарактеризовать влияние факторов среды на организм человека.

2. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить экологические аспекты воздействия антропогенных факторов; составить письменный отчет о результатах проделанной работы, применить полученные знания в процессе изучения экологии человека и социально-демографических проблем.

Форма отчетности:

Письменный отчет, отражающий:

1. Характеристику генофонда человека и факторов среды:
Изучение типологических свойств личности с помощью теста Айзенка. С помощью «круга Айзенка» на основе полученных показателей Э и Н определите тип темперамента и оцените характеристики показателей.
2. Характеристику типа высшей нервной деятельности и типа личности:
 1. Исследование характеристики типа высшей нервной деятельности по анамнестической схеме;
 2. Определение типа личности, сформировавшегося в результате взаимодействия организма с окружающей средой
 3. После определения типа личности, сформировавшегося в результате взаимодействия организма с окружающей средой, сопоставьте особенности поведения, свойственные вам, согласно результатам исследования по тесту Айзенка, анамнестической схеме и психометрическому тесту. Сделайте вывод, как повлияла среда на реализацию вашего генотипа.
3. Характеристику антропогенных факторов и их влияния на человека:
 1. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.
 2. Изучение влияния токсичных металлов на организм.
 3. Определение количества индекса Е в потребляемых продуктах.
 4. Изучение влияния экотоксикантов на организм человека.
 5. Изучение влияния промышленных выбросов на организм человека.
4. Характеристику факторов экологического риска:
 1. Дайте расшифровку термина "образ жизни" с вашей точки зрения.
 2. Определите факторы (по приоритету), влияющие на здоровье.

3. Предложите свою классификацию факторов, влияющих на здоровье человека.
4. Определите, какие факторы: - оказывают наибольшее влияние на организм; - считаются наиболее опасными для здоровья; - способствуют увеличению продолжительности жизни; - способствуют уменьшению продолжительности жизни.
5. Обозначьте ваше видение влияния образа жизни на здоровье населения.
5. Расчет по определению питательных веществ, необходимых организму человека:
 1. Определение достаточности микроэлементов и витаминов А, В, С, D, Е в организме человека.
 2. Проанализируйте результаты тестовых заданий и сделайте вывод о степени обеспеченности вашего организма витаминами, макро- и микроэлементами.
 3. Дайте характеристику вышеназванных витаминов: А, D, В, С, Е.
6. Выводы, сформулированные в результате выполнения вопросов практического занятия.

Задания для самостоятельной работы:

1. проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.
2. письменно ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Подготовка к практическому занятию, позволяющему применить полученные знания в процессе изучения экологии человека и социально-демографических проблем.

Основная литература

1. Ильиных И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 299 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3761-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414>
2. Экология человека / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082>

Дополнительная литература

1. Щанкин А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 75 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4856-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362687>
2. Ильиных И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3698-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773>
3. Иванов В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. - Санкт-Петербург. : СпецЛит, 2012. - 317 с. - ISBN 978-5-299-00470-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915>
4. Экология : учебник / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; под ред. Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 504 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-716-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233716>

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что определяется с помощью теста Айзенка?

2. Какие существуют типы темперамента?
3. Как можно определить характеристику типа высшей нервной деятельности?
4. Что формируется в результате взаимодействия организма с окружающей средой?
5. Каким образом подсчитываются загрязнения, попадающие в окружающую среду в результате работы автотранспорта?
7. Как влияют экотоксиканты на организм человека?
8. Какое влияние на здоровье человека оказывает автомобильный транспорт?
9. Какие факторы риска оказывают влияние на формирование здоровья?
10. Назовите причины, которые приводят к сокращению продолжительности жизни.
11. Как группируются факторы риска по их доли влияния на здоровье?
12. К чему приводит недостаточное обеспечение организма обозначенными витаминами, макро- и микроэлементами?

Практическое занятие №3

Социальные аспекты экологии человека

Основные вопросы темы: адаптация, стресс, стрессорные реакции.

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области психо-социальных основ экологии человека, формирование умений и навыков, связанных с оценкой адаптационных систем в процессе профессиональной деятельности.

Задание:

1. Определение частоты воздействия стрессов.
2. Оценка степени напряжения адаптационных систем организма и степени уверенности в себе.
3. Ознакомление с методиками управления течением стрессорных реакций.

Порядок выполнения:

1. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить теоретические аспекты в области психо-социальных основ здоровья. Составить письменный отчет о результатах проделанной работы.
2. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить методы оценки адаптационных систем организма, составить письменный отчет о результатах проделанной работы, применить полученные знания в процессе разбора конкретных заданий и ситуаций, направленных на обсуждение вопросов в процессе изучения экологии человека и социально-демографических проблем.

Форма отчетности:

Письменный отчет, отражающий:

1. Определение частоты воздействия стрессов:
 1. Для определения частоты воздействия стрессов, рассчитайте среднюю частоту встречаемости со стрессорными факторами среды. Постройте график возникавших стрессорных реакций за последнюю неделю, месяц. Сделайте вывод о возникающих у вас стрессовых ситуациях.
 2. Определите, по возможности, дни наибольшей уязвимости вашего организма в течение недели, месяца и старайтесь в эти дни быть предельно осторожными.
2. Оценку степени напряжения адаптационных систем организма и степени уверенности в себе:

Для оценки степени напряжения адаптационных систем организма и степени уверенности в себе сделать выводы на основе табличных данных.

Оценка стрессовых ситуаций.

Событие	Оценка
Смерть мужа, жены	100
Развод	65
Смерть близкого человека	63
Разного рода травмы, болезни	63
Вступление в брак	50
Потеря работы	47
Примирение с мужем (женой)	45
Ухудшение (улучшение) состояния здоровья члена семьи	44
Беременность	40
Сексуальные проблемы	39
Появление нового члена семьи	39
Изменение финансового положения	38
Смерть близкого друга	37

Перемена работы	36
Усиление или прекращение конфликта с мужем (женой)	35
Вынужденная продажа дома	31
Изменение служебного положения	30
Разлука с детьми	29
Неприятности с законом	29
Выдающееся личное достижение	28
Начало работы, учебы (уход с работы, учебы)	29
Изменение режима дня	24
Неприятности с начальством	23
Изменение графика работы	20
Переезд на другое место жительства	20
Смена места учебы, школы, другого учебного заведения	20
Смена места или стиля отдыха	19
Смена общественной деятельности	18
Необходимость сдавать комнату (комнаты) внаем	17
Изменение режима сна	16
Семья стала чаще (реже) собираться вместе	15
Изменение привычного рациона еды	15
Отпуск (каникулы)	13
Небольшие нарушения закона	11

Насколько вы уверены в себе

Суждения	Баллы
1. Я полагаюсь на свои собственные суждения	1 2 3 4
2. Я уверен в своей правоте	1 2 3 4
3. Я знаю, что чувствую	1 2 3 4
4. Я открыт с собой в том, чего я хочу, и в своих чувствах	1 2 3 4
5. Я выражаю свои чувства тогда, когда испытываю их, несмотря на то, что чувствуют другие	1 2 3 4
6. Я не скрываю от окружающих, как я отношусь к себе	1 2 3 4
7. Я не скрываю от окружающих, как я отношусь к ним	1 2 3 4
8. Если я не согласен с чьими-то идеями, мыслями, поведением, я открыто критикую их	1 2 3 4
9. Если кто-то поступает нечестно, я открыто высказываю ему свое отношение к этому	1 2 3 4
10. Если мне кажется, что в моих отношениях с кем-то возникли проблемы, я сообщаю ему об этом	1 2 3 4
11. Я настаиваю, чтобы мой муж /жена или человек, с которым я живу, разделял со мной обязанности по хозяйству	1 2 3 4
12. На работе я возражаю, если считаю, что меня заставляют делать больше, чем я могу успеть	1 2 3 4
13. Если кто-то попросит меня об услуге, которую мне неудобно выполнять, я скажу ему об этом	1 2 3 4
14. Если кто-то одолжил у меня что-нибудь, например, книгу, одежду, деньги и забыл вернуть, я напоминаю ему об этом	1 2 3 4
15. Я настаиваю, чтобы окружающие выполняли свои обязанности	1 2 3 4
16. Если я замечу, что купил бракованный товар, я верну его и потребую замену	1 2 3 4
17. Если кто-то влезет передо мной в очередь, я громко выскажу свое недовольство	1 2 3 4
18. Когда в кафе меня обслужат позже, чем того, кто пришел после меня, я привлекаю к этому всеобщее внимание	1 2 3 4
19. Если на лекции или в кино кто-то стучит ногами по моему креслу, я попрошу его перестать	1 2 3 4
20. Если в ресторане мне подали плохо приготовленную пищу или не то, что я заказал, я попрошу официанта исправить положение	1 2 3 4
21. Если мне нужна помощь, я попрошу о ней	1 2 3 4
22. Я протестую, если кто-то перебивает меня, когда я говорю	1 2 3 4

3. Методики управления течением стрессорных реакций:

1. Представить свою модель поведения в стрессовой ситуации (согласно таблицы).

Модели поведения в стрессовой ситуации

Напряжение		
Событие	Мысли, приводящие к стрессу	Стрессовые реакции
Преподаватель спрашивает вас о качестве проделанной работы, о ее выполнении. Вы работу не выполнили.	Мысли: "Ну вот, опять не везет, как всегда".	Угнетенное состояние.
Расслабление и управление ситуацией		
Событие	Ответная мысль	Выход из ситуации
Преподаватель спрашивает о проделанной работе или ее качестве. Вы работу не выполнили, признайте за собой это, но это не смертельно.	Чувство уверенности, что работа будет выполнена.	Прислушайтесь к преподавателю, спросите о новых сроках сдачи работы, спросите совет по методике выполнения

4. Выводы, сформулированные в результате выполнения вопросов практического занятия.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Подготовка к практическому занятию, направленному на обсуждение вопросов экологии человека и социально-демографических проблем.

Основная литература

1. Ильиных И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 299 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3761-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414>
2. Экология человека / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082>

Дополнительная литература

1. Щанкин А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 75 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4856-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362687>
2. Ильиных И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3698-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773>
3. Иванов В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. - Санкт-Петербург. : СпецЛит, 2012. - 317 с. - ISBN 978-5-299-00470-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915>
4. Экология : учебник / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; под ред. Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 504 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-716-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233716>

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как стресс влияет на организм человека?
2. Всегда ли стрессовые ситуации носят отрицательный характер?
3. Можно ли управлять стрессовыми ситуациями? Приведите пример.
4. Назовите методики индивидуального планирования.
5. Какая из методик индивидуального планирования к вам наиболее применима?

Практическое занятие №4

Общие измерители численности и структуры населения и их динамика

Основные вопросы темы: демографические показатели, брачность, демографическое прогнозирование.

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области демографических основ, формирование умений и навыков, связанных с общими демографическими показателями численности и структуры населения и их динамикой.

Задание:

1. Анализ динамики демографических показателей, брачности, миграции для России.
2. Определите демографические коэффициенты А (коэффициенты скорости изменения (движения) населения и интенсивности демографических процессов) и Б (коэффициент роста населения, прироста населения).

Порядок выполнения:

1. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить теоретические аспекты демографических основ и их классификационные характеристики основных показателей. Составить письменный отчет о результатах проделанной работы.

2. На основании конспекта лекций, рекомендуемых источников, основной и дополнительной литературы изучить и проанализировать динамику демографических показателей, составить письменный отчет о результатах проделанной работы, применить полученные знания в процессе разбора конкретных заданий и ситуаций, направленных на обсуждение вопросов экологии человека и социально-демографических проблем в процессе профессиональной деятельности.

Форма отчетности:

Письменный отчет, отражающий:

1. Анализ динамики демографических показателей, брачности, миграции для России:
 1. На основании анализа информации обозначьте встречаемые демографические показатели.
 2. Обозначьте, какие информационные таблицы и рисунки определяют демографические показатели: - брачности; - миграции; - общей демографической характеристики.
 3. Определите динамику этих показателей для России. Сделайте вывод об изменениях показателей в различные временные периоды.
2. Определение демографических коэффициентов А (коэффициенты скорости изменения (движения) населения и интенсивности демографических процессов) и Б (коэффициент роста населения, прироста населения):
3. Выводы, сформулированные в результате выполнения вопросов практического занятия.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Подготовка к практическому занятию, направленному на обсуждение вопросов экологии человека и социально-демографических проблем.

Основная литература

1. Ильиных И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 299 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3761-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414>
2. Экология человека / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233082>

Дополнительная литература

1. Щанкин А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 75 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4856-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362687>
2. Ильиных И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3698-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773>

3. Иванов В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. - Санкт-Петербург. : СпецЛит, 2012. - 317 с. - ISBN 978-5-299-00470-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915>

4. Население России. 2013: двадцать первый ежегодный демографический доклад : научное издание / Институт демографии, Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; отв. ред. С.В. Захаров. - М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 432 с. : ил. - ISBN 978-5-7598-1290-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440090>

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что определяет демографическое положение страны?
2. От чего зависит демографическое положение страны?
3. Что относится к основным показателям демографии?
4. Что относится к общим коэффициентам естественного движения населения?
5. Назовите виды прироста населения.
6. Какие показатели характеризуют репродуктивное поведение?
7. Что подразумевается под половозрастной структурой населения?

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) используются для:

- получения информации при подготовке к занятиям;
- создания презентационного сопровождения практических занятий;
- работы в электронной информационной среде.

Стандартное лицензионное программное обеспечение:

- ОС Windows 7 Professional;
- Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security;
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория	Ноутбук hp, Видеопроектор Acer	-
ПЗ	Лаборатория промышленной экологии	Ноутбук hp, Видеопроектор Acer	ПЗ № 1-4
СР	ЧЗ №1	Оборудование - 10 ПК i5-2500/Н67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОПК-4	владение базовыми общепрофессиональными (общезкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	1. Экология, антропоэкосистема и здоровье человека	1.1. Экология человека как наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды	Вопросы к зачету № 1.1–1.7 тесты
		2. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	2.1. Современное состояние общественного здоровья в России	Вопросы к зачету № 2.1–2.8 тесты
2.2. Факторы экологического риска				
ПК-18	владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	3. Физиологические основы адаптации	3.1. Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.	Вопросы к зачету № 3.1–3.10 тесты
			3.2. Приспособленность человека для жизни в разных средах	
		4. Демография	4.1. Медико-социальные аспекты демографии	Вопросы к зачету № 4.1–4.4 тесты

2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ наименования раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОПК-4	владение базовыми общепрофессиональными (общезкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охра-	1. Место экологии человека в системе наук. Методы исследования антропоэкосистемы.	1. Экология, антропоэкосистема и здоровье человека
			2. Антропоэкосистема, ее компоненты. Модель антропоэкосистемы территориальной антропоэкосистемы.	
			3. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы. Уровни здоровья	
			4. Современное состояние общественного здоровья в России	
			5. Методы изучения общественного здоро-	

	ПК-18	владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ны окружающей среды	вья.	
2.			6. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни		
			7. Техногенные факторы воздействия на здоровье человека		
3.			1. Общая характеристика факторов среды, их классификация.	2. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	
			2. Общая характеристика факторов среды. Отличие абиотических факторов от биогенных. Особенности антропогенных факторов.		
			3. Экологический риск и экологическая безопасность		
			4. Факторы риска. Классификация и их оценка		
			5. Основные маркеры экологического риска в антропоэкологии		
			6. Экологический риск и экологическая безопасность		
			7. Биохимические провинции. Микроэлементозы человека.		
	8. Характерные симптомы при эндемических заболеваниях				
4.	1. Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.	3. Физиологические основы адаптации			
	2. Виды адаптации (фенотипическая и генотипическая).				
	3. Формы адаптационных реакций на уровне целого организма				
	4. Физиологические основы адаптации. Адаптация к физическим нагрузкам				
	5. Физиологические основы адаптации. Адаптация биоритмов человека				
	6. Адаптации человека к высокой температуре и условиям аридной зоны				
	7. Адаптация человека к высокогорью.				
	8. Реакции тревоги Кеннона, реакция тренировки, стресс по Селье.				
	9. Антропоэкологические особенности сельской местности и городского населения				
	10. Приспособленность человека для жизни в разных средах				
4.	1. Объект и предмет демографии. Источники данных о населении.	4. Демография			
	2. Брачность и разводимость.				
	3. Миграция населения, показатели и виды миграций.				
	4. Рождаемость и репродуктивное поведение. Смертность, продолжительность жизни и самосохранительное поведение.				

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы экологии человека и медико-биологические аспекты взаимодействия человека и природы; - физиологические основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни; - разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения;; - закономерности взаимодействия человека и окружающей среды; <p>(ПК-18):</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые и экономические основы природопользования, глобальные проблемы современности, эколого-экономические принципы и механизмы экономического регулирования охраны окружающей среды и рационализации природопользования; <p>Уметь (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать знания о специфике адаптационных механизмов человека; - определять уровень экологических факторов, влияющих на организм человека; - прогнозировать направления развития современных антропоэкосистем различного уровня; 	зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется если обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает; - умеет находить взаимосвязь теории с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса; - владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в области экологии человека и социально-демографических проблем; - использует при ответе ссылки на материал специализированных источников.
<p>(ПК-18):</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать государственные источники информации об окружающей среде, а также нормативную документацию отраслевого и регионального уровня в данной области; - диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов; <p>Владеть (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и методами оценки медико-демографических показателей, а также адаптационных возможностей человека к различным экологическим и социальным факторам; <p>(ПК-18):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками исследования в области рационализации природопользования, методами диагностики проблем взаимодействия человека и окружающей среды. 	не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется если обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не знает значительной части программного материала; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала; - не владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе.

Промежуточная аттестация - зачет в виде тестирования. База тестовых заданий представлена в ФОС по данной дисциплине. Тематическая структура теста и пример сформированного тестового задания приведен ниже.

Тематическая структура теста

№ раздела	Наименование раздела	№ задания (ФОС)	Тема задания
1	Экология, антропоэкосистема и здоровье человека	1-23	1.1. Экология человека как наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды.
2	Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	24-47	2.1. Современное состояние общественного здоровья в России
			2.2. Факторы экологического риска
			2.3. Эндемические заболевания
3	Физиологические основы адаптации	48-81	3.1. Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.
			3.2. Приспособленность человека для жизни в разных средах
4	Демография	82-90	4.1. Медико-социальные аспекты демографии

Пример тестового задания

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»	Тестовое задание №1 по дисциплине <i>Экология человека и социально-демографические проблемы</i>		
<p>1. Комплексная эколого-социально-экономическая отрасль знаний, где все социальные, экономические природные условия рассматриваются как одинаково важные составляющие среды жизни человека, обеспечивающие различные стороны его потребности, — это:</p> <p>а) экология человека; б) химическая экология; в) социальная экология; г) прикладная экология.</p> <p>2. Комплексная дисциплина, исследующая всю совокупность химических связей в живой природе и их химическое взаимодействие, связанное с жизнью, — это:</p> <p>а) экология человека; б) химическая экология; в) социальная экология; г) прикладная экология.</p> <p>3. Научная дисциплина, рассматривающая соотношение общества с географической, социальной и культурной средами, т. е. со средой, окружающей человека - это:</p> <p>а) экология человека; б) химическая экология; в) социальная экология; г) прикладная экология.</p> <p>4. Занимается изучением механизмов разрушения биосферы человеком, способов предотвращения этого процесса и разработку принципов рационального использования природных ресурсов без деградации среды жизни:</p> <p>а) экология человека; б) химическая экология; в) социальная экология; г) прикладная экология.</p> <p>5. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Инженерная экология</td> <td>1) Экология человека: структурные блоки</td> </tr> </table>		Инженерная экология	1) Экология человека: структурные блоки
Инженерная экология	1) Экология человека: структурные блоки		

Сельскохозяйственная экология	
Социальная экология	
Медицинская экология	
Экология города (технотопа)	

6. Комплексная научная дисциплина, изучающая взаимодействие промышленного производства с природной средой и обеспечивающая создание и рациональное функционирование природно-промышленных систем различного ранга, — это:

- а) инженерная экология;
- б) сельскохозяйственная экология;
- в) медицинская экология;
- г) экология города (технотопа).

7. Изучает взаимоотношения культурных растений и домашних животных между собой и их воздействие на природную среду, включая экологию особей (аутоэкологию) и сообществ (синэкологию):

- а) инженерная экология;
- б) сельскохозяйственная экология;
- в) медицинская экология;
- г) экология города (технотопа).

8. Область научных знаний, интегрирующая в единый комплекс гигиену, токсикологию, анатомию и физиологию человека — это:

- а) инженерная экология;
- б) сельскохозяйственная экология;
- в) медицинская экология;
- г) экология города (технотопа).

9. Включает в себя оценку и прогноз процессов формирования его жилой и промышленной зон в связи с развитием города и систем расселения; учет возможных локальных или региональных негативных изменений природной среды и воздействия на человека этих изменений; разработку природоохранных мер для ограничения или ликвидации этих негативных последствий:

- а) инженерная экология;
- б) сельскохозяйственная экология;
- в) медицинская экология;
- г) экология города (технотопа).

10. Здоровье человека — это:

- а) состояние полного физического, духовного и социального благополучия;
- б) отсутствие болезни или физических дефектов;
- в) состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов;
- г) среди ответов нет верного.

11. Здоровье с философских позиций можно рассматривать в соотношениях категорий:

- а) как качества, так и количества;
- б) качества;
- в) количества;
- г) среди ответов нет верного.

12. Установите соответствие вкладов отдельных факторов в совокупное влияние на здоровье населения, согласно материалам Всемирной организации здравоохранения:

а) Образ жизни	1) 50 %
б) Среда обитания	2) 20 %
в) Наследственность	3) 10%
г) Качество медико-санитарной помощи	

13. Центральный блок антропоэкосистемы — это

- а) природа;
- б) хозяйство;
- в) население;
- г) общность людей.

14. Установите последовательность разработки социального прогноза:

- а) исходная модель прогнозируемого объекта;
- б) прогностическое моделирование;
- в) верификация;
- г) предпрогнозная ориентация;
- д) анкетирование;
- е) экстраполяция (или интерполяция);
- ж) обсуждение прогноза, доработка и сдача заказчику;
- з) научно обоснованные рекомендации для планирования, программирования, проектирования и управления.

15. Получение задания на прогноз и разработка теоретической концепции исследования — это этап социального прогноза, называемый:
- а) предпрогнозной ориентацией;
 - б) прогностическим моделированием;
 - в) анкетированием;
 - г) верификацией.
16. Создание гипотетической модели поискового (исследовательского) и нормативного (программного и организационного) прогноза— это этап социального прогноза, называемый:
- а) предпрогнозной ориентацией;
 - б) прогностическим моделированием;
 - и) анкетированием;
 - г) верификацией.
17. Опрос экспертов по данным гипотетических моделей, в результате чего создаются уточненные прогностические модели,— это этап социального прогноза, называемый:
- а) предпрогнозной ориентацией;
 - б) прогностическим моделированием;
 - и) анкетированием;
 - г) верификацией.
18. Проверка надежности прогноза с помощью моделирования вероятных последствий рекомендованных решений, дополнительного опроса населения и экспертов, эксперимента, логических построений, математических расчетов и других средств — это этап социального прогноза, называемый:
- а) предпрогнозной ориентацией;
 - б) прогностическим моделированием;
 - в) анкетированием;
 - г) верификацией.
19. Установите последовательность антропоэкологического прогноза:
- а) исследовательский прогноз;
 - б) организационный прогноз;
 - в) программный прогноз.
20. Прогноз по тенденциям, или поисковый, — это вид антропоэкологического прогноза, называемый:
- а) исследовательским прогнозом;
 - б) организационным прогнозом;
 - в) программным прогнозом.
 - г) среди ответов нет верного
21. Направлен на предвидение результатов влияний природных, социально-экономических, эколого-гигиенических, хозяйственно-бытовых и производственных условий в их взаимодействии на жизнедеятельность населения региона, если тенденции развития этих условий останутся без изменений, либо эти изменения известны авторам прогноза:
- а) исследовательский прогноз;
 - б) организационный прогноз;
 - в) программный прогноз;
 - г) среди ответов нет верного.
22. Предлагает осуществить ряд мер:
- а) исследовательский прогноз;
 - б) организационный прогноз;
 - в) программный прогноз;
 - г) среди ответов нет верного.
23. Конкретизирует сроки проведения работ, предлагает новые площадки для строительства, выявляет безопасные зоны для размещения населенных пунктов, предлагает заменить одни сельскохозяйственные культуры другими, которые не накапливают токсические вещества:
- а) исследовательский прогноз;
 - б) организационный прогноз;
 - в) программный прогноз;
 - г) среди ответов нет верного.

Тест составил: профессор кафедры ЭБЖиХ

Никифорова В.А.

Утверждено на заседании кафедры:

ЭБЖиХ протокол от « ____ » _____ № ____

Заведующий кафедрой ЭБЖиХ

Ерофеева М.Р.

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«зачтено»	80% – 100% правильных ответов
«не зачтено»	менее 80% правильных ответов

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Экология человека и социально-демографические проблемы» направлена на ознакомление обучающихся с местом и ролью экологии человека в современном мире; на получение теоретических знаний и практических навыков использования основных методов и инструментов, связанных с современными проблемами сохранения здоровья; на формирование способности предвидеть последствия влияния профессиональной деятельности на окружающую среду; на изучение адаптационных возможностей организма человека в условиях воздействия факторов среды обитания.

Изучение дисциплины «Экология человека и социально-демографические проблемы» предусматривает:

- лекции,
- практические занятия;
- самостоятельную работу обучающихся;
- зачет.

В ходе освоения раздела 1 «Экология, антропоэкосистема и здоровье человека» обучающиеся должны уяснить понятия об экологии человека как науке о взаимоотношениях человека и окружающей среды, а также о функциях антропоэкосистемы и ее компонентах.

В ходе освоения раздела 2 «Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы» обучающиеся должны уяснить понятие уровней здоровья населения, методах его изучения, а также факторах, оказывающих влияние на здоровье человека.

В ходе освоения раздела 3 «Физиологические основы адаптации» обучающиеся должны уяснить понятие адаптации как всеобщего свойства жизни и биологической эволюции, ее видов и форм адаптационных реакций на уровне целого организма, особенности приспособленности человека для жизни в разных средах.

В ходе освоения раздела 4 «Демография» обучающиеся должны уяснить понятие демографических показателей, характеристику брачности, разводимости, миграционных процессов, а также аспекты демографического прогнозирования.

Необходимо овладеть навыками и умениями применения изученных инструментов, принципов и методов для формирования экологического мировоззрения для разработки и реализации профессионально ориентированных проектов в последующей учебной деятельности.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Овладение ключевыми понятиями является важным этапом в освоении содержания основных методов и инструментов при решении задач в области биологического разнообразия.

При подготовке к зачету особое внимание необходимо уделить рекомендациям и замечаниям преподавателей, ведущих аудиторные занятия по дисциплине.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления об экологии человека, здоровье и факторах риска, об антропогенном воздействии на функциональные системы организма, о проблемах демографии и путях их решения.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В процессе консультации с преподавателем прояснять вопросы, термины, материал, вызвавший трудности при самостоятельной работе.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций и практических занятий) в сочетании с внеаудиторной работой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Экология человека и социально-демографические проблемы

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование системных базовых знаний об основах влияния среды обитания на человека, познании закономерностей биологической адаптации человека, а также взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, бытовыми факторами.

Задачами изучения дисциплины являются: формирование понимания обучающимися экологии человека как междисциплинарной области знаний, изучающей влияние среды обитания на жизнедеятельность населения; ознакомление обучающихся с биологическими и социально-демографическими аспектами экологии человека; приобретение знаний о роли и последствиях природного и антропогенного воздействия на окружающую среду и человека; формирование у обучающихся понимания, что охрана окружающей среды и здоровья населения неразрывно связаны с достижением целей устойчивого развития.

2. Структура дисциплины

Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу: 13 час. – лекции, 13 час. – практические занятия, 82 час. – самостоятельная работа.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Экология, антропоэкосистема и здоровье человека
- 2 – Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы
- 3 – Физиологические основы адаптации
- 4 – Демография

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 владение базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

- ПК-18 владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__ - 20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20 ____ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОПК-4	владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	1. Экология, антропоэкосистема и здоровье человека	1.1. Экология человека как наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды	Отчет по ПЗ, вопросы для собеседования
		2. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы	2.1. Современное состояние общественного здоровья в России	Отчет по ПЗ, вопросы для собеседования
			2.2. Факторы экологического риска	
			2.3. Эндемические заболевания	
ПК-18	владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.	3. Физиологические основы адаптации	3.1. Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции.	Отчет по ПЗ, вопросы для собеседования
			3.2. Приспособленность человека для жизни в разных средах	
		4. Демография	4.1. Медико-социальные аспекты демографии	Отчет по ПЗ, вопросы для собеседования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы экологии человека и медико-биологические аспекты взаимодействия человека и природы; - физиологические основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни; - разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения; - закономерности взаимодействия человека и окружающей среды; <p>(ПК-18):</p>	зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется если обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает; - умеет находить взаимосвязь теории с практикой; не затрудняется с ответом при видеоизменении

<p>- правовые и экономические основы природопользования, глобальные проблемы современности, эколого-экономические принципы и механизмы экономического регулирования охраны окружающей среды и рационализации природопользования;</p> <p>Уметь (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать знания о специфике адаптационных механизмов человека; - определять уровень экологических факторов, влияющих на организм человека; - прогнозировать направления развития современных антропоэкосистем различного уровня; <p>(ПК-18):</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать государственные источники информации об окружающей среде, а также нормативную документацию отраслевого и регионального уровня в данной области; - диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов; <p>Владеть (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и методами оценки медико-демографических показателей, а также адаптационных возможностей человека к различным экологическим и социальным факторам; <p>(ПК-18):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками исследования в области рационализации природопользования, методами диагностики проблем взаимодействия человека и окружающей среды. 		<p>вопроса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в области экологии человека и социально-демографических проблем; - использует при ответе ссылки на материал специализированных источников.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется если обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не знает значительной части программного материала; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала; - не владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе.
--	-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Вопросы для собеседования

Раздел 1 Экология, антропоэкосистема и здоровье человека

Вопросы:

1. Место экологии человека в системе наук.
2. Основные понятия направления исследований по экологии человека.
3. Антропоэкосистема, ее компоненты. Модель территориальной антропоэкосистемы.
4. Методы, используемые в антропоэкологических исследованиях

Раздел 2 Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы

Вопросы:

1. Здоровье населения как критерий эффективности антропоэкосистемы.
2. Современное состояние общественного здоровья в России.
3. Уровни здоровья (общечеловеческий, популяционный, организменный). Методы изучения здоровья населения.
4. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека. Техногенные факторы воздействия на здоровье человека
5. Понятия «экологический риск» и «экологическая безопасность».
6. Классификация факторов риска
7. Современные подходы к градации оценки факторов риска.
8. Методология количественной оценки факторов риска
9. Основные маркеры экологического риска в антропоэкологии
10. Влияние факторов риска на иммуно-биохимические реакции организма человека

11. Эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний.
12. Эндемические заболевания, обусловленные избытком или недостатком микроэлементов в пище и воде

Раздел 3 Физиологические основы адаптации

Вопросы:

1. Адаптация как всеобщее свойство жизни и биологической эволюции
2. Физиологические основы адаптации.
3. Саморегуляция как главный принцип деятельности функциональных систем
4. Механизмы генотипической и модификационной адаптации
5. Адаптивные типы.
6. Формы адаптационных реакций на уровне целого организма. Реакции тревоги Кеннона, реакция тренировки, стресс по Селье
7. Антропоэкологические особенности сельской местности.
8. Антропоэкологические особенности города.

Раздел 4 Демография

Вопросы:

1. Объект и предмет демографии. Источники данных о населении. Брачность и разводимость.
2. Миграция населения, показатели и виды миграций.
3. Рождаемость и репродуктивное поведение.
4. Смертность, продолжительность жизни и самосохранительное поведение.
5. Демографическое прогнозирование.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование от «11» августа 2016 г. №998

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» октября 2016 г. №684.

Программу составил:

В.А.Никифорова,
профессор, доктор биологических наук, доцент _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ЭБЖиХ

от «13» декабря 2018 г., протокол №4

Заведующий кафедрой ЭБЖиХ _____ М.Р.Ерофеева

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ М.Р.Ерофеева

Директор библиотеки _____ Т.Ф.Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией Естественного факультета

от «20» декабря 2018 г., протокол №4

Председатель методической комиссии факультета _____ М.А.Варданян

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
учебно-методического управления _____ Г.П.Нежевец

Регистрационный № _____