

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Л. Толстик

30 июля 2017 г.

Регистрационный № УД-4982/уч.

АНТРОПОЭКОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-33 01 02 Геоэкология

2017 г.

Учебная программа составлена на основе ОСВО 1-33 01 02 -2013 и учебных планов УВО № Н-33-011/уч. 2013 г., № Н-33з-013/уч. 2013 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Е.В. Морозов, старший преподаватель кафедры географической экологии

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой географической экологии БГУ
(протокол № 11 от 5 июня 2017 г.);

Учебно-методической комиссией географического факультета БГУ
(протокол № 9 от 23 июня 2017 г.).

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Антропоэкология» относится к дисциплинам по выбору цикла специальных дисциплин.

Цель изучения учебной дисциплины – формирование у студентов представлений об антропоэкологических особенностях различных сред жизнедеятельности человека с учетом природных и социальных факторов, антропоэкологических аспектах жизнедеятельности населения, географической приуроченности болезней и здоровом образе жизни.

Задачи дисциплины: изучить особенности развития человеческих популяций в зависимости от географических условий, механизмы адаптации человека к различным природным условиям, географическое распространение важнейших соматических и инфекционных заболеваний, получить умения и навыки практического владения основными методами и приемами оценки функционального состояния организма человека.

Антропоэкология является комплексной наукой, изучающей общие законы взаимоотношения биосферы (ее подразделений) и антропосистемы (ее структурных уровней) человечества, его групп (популяций) и индивидуумов, влияние природной (в ряде случаев и социальной) среды на человека и группы людей. Она изучает закономерности взаимодействия людей с окружающей средой, вопросы влияния различных факторов среды на состояние здоровья человека, его сохранения и укрепления, совершенствования физических и морально-психологических возможностей. Антропоэкология направлена на познание природных, социальных, производственных и бытовых факторов, включая культуру, обычаи и религию, которые определяют особенности среды обитания человека. Она базируется на анализе большого объема разнообразной географической, медицинской и биологической информации о закономерностях формирования нозологических профилей различных географических зон, особенностях и тенденциях развития сано- и нозологических процессов. В ней детально изучаются факторы риска окружающей среды для здоровья человека, рассматривается воздействие всех сред жизни, а также природных и техногенных катастроф на состояние здоровья, анализируются особенности адаптации человека к природным условиям различных регионов мира. Знания, полученные во время изучения этой дисциплины, будут содействовать повышению уровня экологического образования студентов, способствовать выработке принципов здорового образа жизни, определять формирование индивидуального уровня их здоровья.

Дисциплина «Антропоэкология» согласуется с дисциплинами «Геоэкология», «Методы геоэкологических исследований», «Экология ландшафтов» и «История и методология географических наук».

Учебная дисциплина «Антропоэкология» разработана в соответствии с требованиями образовательного стандарта по специальности 1-33 01 02 «Геоэкология» и направлена на формирование у студентов ряда компетенций:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области рационального природопользования.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем рационального природопользования.

СЛК-6. Уметь работать в команде.

СЛК-8. Уметь диалектически мыслить и аргументировать свою точку зрения, анализировать факты и прогнозировать развитие событий, принимать решения с учетом экологических, экономических, социальных и этических требований и последствий.

ПК-1. Использовать основные законы и закономерности наук о Земле в профессиональной деятельности.

ПК-11. Оценивать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду, разрабатывать способы и приемы оптимизации среды жизнедеятельности населения.

ПК-14. Анализировать исторические и современные проблемы экономической и социальной жизни общества, проблемы и тенденции его устойчивого развития.

ПК-17. Реализовывать на практике принципы и нормативы рационального природопользования.

ПК-20. Проводить экологическую экспертизу и аудит природно-хозяйственных и социально-экономических проектов в различных отраслях природопользования.

ПК-22. Проводить геоэкологическую экспертизу геоситуаций на глобальном, региональном и локальном уровнях.

ПК-28. Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные теоретические положения, методологические подходы и понятия антропоэкологии;
- основные природные, социальные, производственные и бытовые факторы, определяющие уровень здоровья человека;
- проблемы, связанные со здоровьем людей, географической обусловленностью ряда болезней, адаптацией к различным климатическим условиям;
- механизмы адаптации людей к различным географическим условиям;
- пути сохранения и укрепления здоровья человека на локальном, региональном и глобальном уровне.
- основные достижения, проблемы и тенденции развития антропоэкологии;

уметь:

- оценивать реальный риск ущерба здоровью человека в результате загрязнения компонентов окружающей среды;
- рассчитывать адаптационный потенциал и определять уровень физического здоровья;
- определять уровень содержания в организме человека микроэлементов и витаминов на основе тест-вопросов;
- оценивать состояние сердечно-сосудистой системы при различных физических нагрузках.
- анализировать основные антропоэкологические проблемы глобального, регионального и локального уровня, возможные направления и варианты их решения;

владеть:

- базовыми антропоэкологическими терминами и понятиями;
- методами оценки качества среды жизнедеятельности человека;
- правилами поведения в чрезвычайной ситуации, направленными на сохранение собственной жизни и уменьшение ущерба здоровью;
- навыками психологической помощи и самопомощи в условиях стресса.

На изучение дисциплины «Антропоэкология» по специальности 1 - 33.01.02 «Геоэкология» отводится:

– на дневной форме обучения – 136 часов, из них 68 – аудиторных, в том числе лекции – 40, практические занятия – 10, семинары – 6, УСП – 12. Форма текущей аттестации – экзамен в 4 семестре;

– на заочной форме обучения – 136 часов, из них 16 – аудиторных, в том числе лекции – 10, практические занятия – 6. Форма текущей аттестации – экзамен в 9 семестре.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. РАЗВИТИЕ, ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ АНТРОПОЭКОЛОГИИ

Тема 1.1. Введение в антропоэкологию

Понятие об антропоэкологии. Цель, задачи, предмет и объекты. Актуализация проблемы взаимоотношений «человек – окружающая среда». Положение антропоэкологии в системе экологического комплекса знаний. Антропоэкология и другие науки о человеке (медицинская география, гигиена и др.). Антропоэкология и география. Экологические аспекты медицины.

Тема 1.2. История становления и развития антропоэкологии

Взгляды на взаимоотношения человека и природы в прошлые эпохи. Научные концепции, послужившие предпосылками для появления современной экологии человека. Начальный этап формирования и развития экологии человека. Основы формирования антропоэкологической аксиоматики. Краткий очерк развития научных идей по экологии человека. Вклад отечественных и зарубежных исследователей в становлении антропоэкологии. Современные направления антропоэкологических исследований. Прикладное значение антропоэкологических исследований. Международное сотрудничество.

Тема 1.3. Теория и методы исследований антропоэкологии

Методологические основы антропоэкологии. Система понятий в антропоэкологии (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Антропоэкологические критерии качества окружающей среды. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Международные нормативы. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс. Методы оценки, контроля и управления в области антропоэкологии: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы. Медико-экологический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания.

Раздел 2. ЭВОЛЮЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОЭКОЛОГИИ И АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тема 2.1. Эволюционные аспекты антропоэкологии

Теория Р.Фоули о происхождении человека. Человек как биологический вид. Основные этапы антропогенеза. Значение адаптаций в эволюции человека. Эволюция прямохождения (прямохождения), членораздельной речи и сознания. Особенности строения первых гоминид (афарские и африканские австралопитеки). Появление *Homo erectus*. Полиморфизм популяции человека.

Первобытное общество и природа. Неандертальцы. Становление Homo sapiens. Кроманьонцы. Рост численности человечества на ранних стадиях развития. Первые цивилизации. Возникновение городов. Этапы взаимодействия человека и природы.

Тема 2.2. Адаптация человека к условиям окружающей среды

Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Гомеостаз и адаптация как фундаментальные свойства организма. Нейрогуморальный механизм адаптации. Гормональный статус человека. Общие закономерности адаптивного процесса. Специфическая и неспецифическая адаптация. Стресс как адаптационный синдром. Условия, влияющие на адаптацию. Типы адаптации. Адаптация и наследственность. Врожденные аномалии. Генетическая адаптация. Современные представления о геноме человека. Морфофизиологическая изменчивость человеческого организма. Норма реакции и географические условия среды. Экологическая дифференциация человечества.

Раздел 3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ НА ЧЕЛОВЕКА

Тема 3.1. Влияние природных факторов на здоровье человека

Воспроизведение человеческой популяции и природная среда. Уровни влияния факторов среды на воспроизведение человечества. Динамика изменчивости человеческой популяции. Влияние абиотических и биотических факторов на организм человека. Влияние геофизических факторов. Действие магнитных полей. Понятие о метеотропности организма, геопатогенных зонах. Высокая солнечная активность как фактор риска. Понятия и критерии оценки радиационного фактора. Естественный радиационный фон. Солнечно-земные связи, космические и земные ритмы. Циркадные, цирканые и циркасинодические, микро- и макроритмы. Геохимические естественные факторы среды. Пороговые концентрации химических элементов. Климат и иммунологическая реактивность людей. Эколого-физиологические механизмы терморегуляции в условиях жаркого климата и особенности образа жизни человека. Проблемы терморегуляции в условиях холодного климата и холодных воздействий. Воздействие комплекса природных условий.

Тема 3.2. Формирование природно-очаговой заболеваемости

Природная очаговость болезней. Взаимодействие с биообъектами. Микробное окружение и иммунитет. Природно-эндемичные заболевания. Эндемичные зоонозы и метаксенозы. Эколого-эпидемиологические особенности эндемичных заболеваний. Географические закономерности природно-очаговых болезней и эпидемиологических заболеваний. Медико-эпидемиологическое районирование Земного шара.

Тема 3.3. Природные катастрофы и здоровье человека

Определение и классификация экологических катастроф. Медико-экологическая характеристика природных катастроф (землетрясения, вулканизм, наводнения, ураганы, оползни, сели и др.) и их географическое распро-

странение. Предпосылки и периодичность наступления природных катастроф. Прогнозирование. Воздействие и медицинские последствия природных катастроф. Влияние природных катастроф на распространение инфекционных и паразитарных заболеваний.

Раздел 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЧЕЛОВЕКА

Тема 4.1. Преобразование природы и здоровье человека

Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности и эволюция природных очагов инфекционных болезней. Эпидемиологические последствия различных форм преобразования природы (земледелие, эксплуатация лесов и лесоустроительные работы, сооружение искусственных водохранилищ, орошение засушливых территорий, осушение переувлажненных и заболоченных регионов, интенсификация животноводства). Пути предупреждения негативных эпидемиологических последствий преобразования природы.

Тема 4.2. Влияние физических факторов на организм человека

Технологически измененный естественный радиационный фон. Искусственный радиационный фон. Использование ионизирующих излучений в медицинских целях. Биологическое действие ионизирующего излучения. Последствия радиационного воздействия, влияние на продолжительность жизни, иммунный статус, появление онкологических заболеваний. Основы радиационной безопасности и допустимые уровни радиационного воздействия. Влияние на организм человека электромагнитных полей и излучений. Неблагоприятный производственный микроклимат и здоровье человека. Меры его профилактики. Влияние производственной пыли на организм человека. Производственная вибрация и ее воздействие на человека. Производственный шум и здоровье.

Тема 4.3. Влияние химических факторов на организм человека

Токсичность и опасность химических элементов и их соединений. Специфическое и неспецифическое воздействие на организм человека химических факторов. Вредные вещества и профилактика профессиональных отравлений.

Тема 4.4. Влияние биологических и других факторов на организм человека

Загрязнение продуктов питания и их включение в «пищевые цепи». Пищевые добавки и их гигиеническое регламентирование. Металлы и другие микроэлементы. Канцерогенные вещества. Микотоксины. Компоненты, попадающие в продукты питания из минеральных и других удобрений. Остаточные количества пестицидов в продуктах питания. Радиоактивные изотопы в продуктах питания. Лекарственные препараты и другие чужеродные вещества в продуктах животноводства и птицеводства. Последствия воздействия мутагенных и канцерогенных веществ. Влияние биологических и других

факторов. Комплексное воздействие антропогенных факторов. Проблемы синергетического воздействия факторов техногенной среды на организм и личность человека.

Тема 4.5. Антропогенные катастрофы

Предпосылки и факторы наступления антропогенных катастроф. Техногенные аварии. Медицинские последствия катастроф: величина и соотношение безвозвратных и санитарных потерь. Планирование мероприятий по профилактике и ликвидации медицинских последствий антропогенных катастроф.

Раздел 5. СОЦИАЛЬНЫЕ-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОЭКОЛОГИИ

Тема 5.1. Влияние социальных факторов на здоровье человека

Антропосфера. Социальная эволюция человека. Антропоэкосистемы на различных этапах истории. Хозяйственно-культурные типы и антропогеоценозы. Демографическое развитие человечества и смена культур. Экология, генетика и поведение человека. Демографические проблемы. Экологические, этнические и генетические проблемы брака и семьи. Урбанизация и здоровье человека. Гиподинамия. Стресс и другие психологические проблемы. Курение, алкоголизм, наркомания.

Тема 5.2. Продовольственная проблема как фактор здоровья населения

Популяционные характеристики. Особенности пространственной структуры. Развитые и развивающиеся страны. Качество жизни и здоровье. Особенности питания населения. Пищевые рационы. Проблемы питания и производства продовольствия. Экологические аспекты продовольственной проблемы. География продовольственной проблемы. Географическая обусловленность болезней, связанных с алиментарной недостаточностью. Социальные аспекты массового голода. Факторы, лимитирующие развитие человечества. Истощение природных ресурсов. Загрязнение среды обитания. Технологическая цивилизация и биосфера.

Раздел 6. СОМАТИЧЕСКИЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Тема 6.1. Соматические болезни человека

Инфекционные и неинфекционные (соматические) болезни. Особенности проявления соматических болезней. Болезни глаз и зубов. Географическое распространение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью. Сердечно-сосудистые заболевания и география их распространения. Проявление, развитие и профилактика инфарктов и инсульта. Онкологические заболевания и их географическая приуроченность. Эпилепсия и психические расстройства.

Тема 6.2. Инфекционные и паразитарные болезни человека

Географическая приуроченность инфекционных и паразитарных болезней человека. Связь инфекционных болезней с климатическими особенностями территории. Инфекционные болезни экваториального и субэкваториального поясов. Инфекционные болезни тропического и умеренного поясов. Миграция и распространение инфекционных заболеваний. Географическое распространение инфекционных и паразитарных заболеваний в Беларуси. Клещевой энцефалит в Беларуси.

Раздел 7. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Тема 7.1. Экологическое сознание и экологическая культура.

Роль антропоэкологии в сохранении здоровья населения, качества окружающей среды, генофонда человечества. Формирование экологической грамотности и экологической культуры населения для предупреждения кризисных экологических ситуаций. Экологическая политика и идеология. Экологическое образование и просвещение. Экологическое движение. Экологическая этика, литература и искусство. Религия и проблемы социальной экологии. Роль религии в формировании экологической этики. Экологизация личности.

Тема 7.2. Физические нагрузки

Понятие о валеологии. Основные факторы здоровья: движение, закаливание, питание. Энергетика при мышечной деятельности. Оценка функционального состояния организма. Влияние физических упражнений на здоровье человека. Влияние больших физических нагрузок. Значение физкультуры и массажа для человека. Дозированные прогулки. Лечебная гребля. Лыжные прогулки. Спортивные игры. Закаливание. Экогигиена.

Тема 7.3. Здоровое питание

Энергетическая ценность питания. Сбалансированное питание. Режим питания. Состав и виды продуктов функционального питания. Экологические проблемы питания современного человека. Биологически активные компоненты питания. Разгрузочные и специальные диеты. Гигиеническая оценка влияния питьевой воды на здоровье. Витамины. Микроэлементы. Парафармацевтики. Консерванты. Эмульгаторы. Пищевые добавки.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНТРОПОЭКОЛОГИЯ»
(ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1.	Развитие, теория и методы исследований антропоэкологии	6						Тестирование, устный опрос. Коллоквиум
1.1.	Введение в антропоэкологию.	2						Устный опрос
1.2.	История становления и развития антропоэкологии.	2						Устный опрос
1.3.	Теория и методы исследований антропоэкологии.	2						Устный опрос
2.	Эволюционные аспекты антропоэкологии и адаптация человека к условиям окружающей среды	4	2	2				Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ, анализ выступлений и ответов. Коллоквиум
2.1.	Эволюционные аспекты антропоэкологии.	2						Устный опрос
2.1.1.	Этапы взаимодействия человека и природы.			2				Анализ выступлений и ответов
2.2.	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	2						Устный опрос
2.2.1.	Расчет адаптационного потенциала, определение уровня физического здоровья.		2					Проверка выполненных работ
3.	Воздействие природной среды на человека	6		2				Тестирование, устный опрос, проверка выполненных ра-

							бот, анализ выступлений и ответов. Коллоквиум
3.1.	Влияние природных факторов на здоровье человека. природных условий.	2					Устный опрос
3.1.1.	Влияние абиотических факторов на организм человека.			2			Анализ выступлений и ответов
3.2.	Формирование природно-очаговой заболеваемости.	2					Устный опрос
3.3.	Природные катастрофы и здоровье человека.	2					Устный опрос
4.	Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека.	10				4	Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
4.1.	Преобразование природы и здоровье человека.	2					Устный опрос
4.2.	Влияние физических факторов на организм человека.	2					Устный опрос
4.3.	Влияние химических факторов на организм человека.	2					Устный опрос
4.3.1.	Оценка уровня загрязнения воздуха отработанными газами автотранспорта.					4	Проверка выполненных работ
4.4.	Влияние биологических и других факторов на организм человека.	2					Устный опрос
4.5.	Антропогенные катастрофы.	2					Устный опрос
5.	Социальные-экономические аспекты антропоэкологии.	4		2		2	Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ, анализ выступлений и ответов. Коллоквиум
5.1.	Влияние социальных факторов на здоровье человека.	2					Устный опрос
5.1.1.	Характеристика регионов мира с высокой социально-демографической напряженностью.					2	Проверка выполненных работ
5.1.2.	Экологические, этнические и генетические проблемы брака и семьи.			2			Анализ выступлений и ответов
5.2.	Продовольственная проблема как фактор здоровья	2					Устный опрос

	населения.							
6.	Соматические и инфекционные болезни человека.	4	4				4	Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
6.1.	Соматические болезни человека.	2						Устный опрос
6.1.1.	Определение морфофункционального состояния сердечно-сосудистой системы.		2					Проверка выполненных работ
6.2.	Инфекционные и паразитарные болезни человека.	2						Устный опрос
	Этиология и географическое распространение заболеваний в Беларуси						2	Проверка выполненных работ
6.2.1.	Динамика заболеваемости населения Беларуси.		2					Проверка выполненных работ
6.2.2.	Медико-экологическое районирование Беларуси.						2	Проверка выполненных работ
7.	Экологическое сознание и здоровый образ жизни	6	4				2	Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
7.1.	Экологическое сознание и экологическая культура.	2						Устный опрос
7.2.	Физические нагрузки.	2						Устный опрос
7.2.1.	Определение физического развития человека по соматометрическим показателям.		2					Проверка выполненных работ
7.2.2.	Составление санологической карты Беларуси.						2	Проверка выполненных работ
7.3.	Здоровое питание.	2						Устный опрос
7.3.1.	Определение обеспеченности организма микроэлементами и витаминами.		2					Проверка выполненных работ
	Итого	40	10	6			12	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНТРОПОЭКОЛОГИЯ»
(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1.	Развитие, теория и методы исследований антропоэкологии	2						Тестирование, устный опрос. Коллоквиум
1.3.	Теория и методы исследований антропоэкологии.	2						Устный опрос
2.	Эволюционные аспекты антропоэкологии и адаптация человека к условиям окружающей среды	2	2					Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
2.2.	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	2						Устный опрос
2.2.1.	Расчет адаптационного потенциала, определение уровня физического здоровья.		2					Проверка выполненных работ
3.	Воздействие природной среды на человека	2						Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
3.2.	Формирование природно-очаговой заболеваемости.	2						Устный опрос
4.	Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека.	2						Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум

4.1	Преобразование природы и здоровье человека.	2						Устный опрос
6.	Соматические и инфекционные болезни человека	2	2					Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
6.1.	Соматические болезни человека.	2						Устный опрос
6.1.1.	Определение морфофункционального состояния сердечно-сосудистой системы.		2					Проверка выполненных работ
7.	Экологическое сознание и здоровый образ жизни	2	2					Тестирование, устный опрос, проверка выполненных работ. Коллоквиум
7.2.	Физические нагрузки.	2						Устный опрос
7.3.1.	Определение обеспеченности организма микроэлементами и витаминами.		2					Проверка выполненных работ
	Итого	10	6					

IV. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная

1. Агаджанян Н.А., Батоцыренова Т.Е., Семенов Ю.Н. Эколого-физиологические и этнические особенности адаптации к различным условиям среды обитания. – Владимир : Изд-во ВГУ, 2009. – 168 с.
2. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. – М.: Наука, 1993. – 192 с.
3. Ермаков Л.Н. Человек в биосфере : учебное пособие. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013. – 206 с.
4. Зарубов А.И. Геоэкология человека: практикум для студентов геогр. ф-та БГУ. – Минск : БГУ, 2007. – 44 с.
5. Зарубов А.И. Геоэкология человека : учебное пособие. – Минск : БГУ, 2014. – 255 с.
6. Кобылянский В.А. Философия антропоэкологии: исходные идеи, понятия, проблемы : учебное пособие. – Новосибирск: РИФ-Новосибирск, 2003. – 95 с.
7. Медицинская экология / под ред. А.А. Королева. – М.: Academia, 2003. – 192 с.
8. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С. Гигиена и основы экологии человека : учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 512 с.
9. Природный лечебно-ресурсный потенциал Беларуси / [авт. М.Г. Ясовеев и др.; под науч. Ред. М.Г. Ясовеева]; М-во образования Республики Беларусь, УО БГПУ. – Минск : БГПУ, 2016 – 262 с.
10. Прохоров Б.Б., Горшкова И.В., Шмаков Д.И. Прикладная антропоэкология : учебное пособие. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – 312 с.
11. Стожаров А.Н. Экологическая медицина. – Минск : БГМУ, 2002. – 197 с.
12. Тегако Л.И., Саливон И.И. Основы антропологии и экологии человека. – Минск : Технология, 1997. – 328 с.

Дополнительная

1. Агаджанян Н.А., Марачев А.Г., Бобков Г.А. Экологическая физиология человека. – М.: Изд-во «КРУК», 1998. – 416 с.
2. Агаджанян Н.А. Экология человека: здоровье и концепция выживания. – М., 1998. – 28 с.
3. Биологическая безопасность. – М.: МГОФ «Знание». 2009. – 912 с.
4. Вишневский А.Г. Демографическая революция. – М.: Статистика. 2004. – 240 с.
5. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т.М. Экология человека : практикум для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 112 с.
6. Дерягина М.А. Эволюционная антропология: Биологические и культурные аспекты : учебное пособие. – М.: УРАО, 2003. – 208 с.
7. Малхазова С.М., Королева Е.Г. Окружающая среда и здоровье человека: учебное пособие. – М.: Географический факультет МГУ, 2011. – 180 с.

8. Марков Ю.Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы : учебное пособие для вузов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2004. – 544 с.
9. Прохоров Б.Б. Социальная экология: учебник для вузов. Изд. 2-е, стереотип. – М.: Академия, 2007. – 412 с.
10. Прохоров Б.Б., Горшкова И.В., Шмаков Д.И. Общественное здоровье и экономика. – М.: МАКС Пресс, 2007. – 292 с.
11. Ревич Б.А., Авалиани С.Л., Тихонова Г.И. Экологическая эпидемиология. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 384 с.
12. Саливон И.И. Изменения физического типа населения Беларуси за последнее тысячелетие. – Минск : Беларуская навука, 2011. – 172 с.
13. Семенова З.А., Чистобаев А.И. Медицинская география и здоровье населения. – Санкт-Петербург : Европейский Дом, 2015. – 152 с.
14. Спицын В.Г. Экологическая генетика человека. – М.: Наука, 2008. – 503 с.
15. Хайтун С.Д. Феномен человека на фоне универсальной эволюции. – М.: КомКнига, 2009. – 553 с.
16. Шевченко В.А., Топорнина Н.А., Стволинская Н.С. Генетика человека : учебник для студентов вузов. – М.: Владос, 2004. – 240 с.
17. Фоули Р. Еще один неповторимый вид. Экологические аспекты эволюции человека. – М.: Мир, 1990. – 367 с.

Средства диагностики.

Контроль качества знаний по учебной дисциплине «Антропоэкология» и средства диагностики устанавливаются вузом в соответствии с образовательным стандартом, нормативными документами Министерства образования, а также методическими рекомендациями УМО. и положение о рейтинговой оценке БГУ.

Оценка знаний студента производится по 10-ти балльной шкале. Для оценки знаний и компетентности студентов используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

По учебной дисциплине «Антропоэкология» рекомендуются следующие средства диагностики компетенций за время текущего и итогового контроля:

- оценка на основе рейтинговой системы;
- электронное тестирование;
- коллоквиумы;
- устный экзамен.

По основным разделам учебной дисциплины планируются семинарские занятия, практические занятия, УСР и коллоквиумы (в виде электронного тестирования). Результаты оценки выступлений на семинарских занятиях, проверки практических работ, заданий УСР и коллоквиумов рекомендуется учитывать при выставлении рейтинговой оценки.

Методика формирования итоговой оценки.

1. На основе результатов проверки выполненных практических работ и заданий УСР, оценок выступлений на семинарских занятиях и результатов электронного тестирования рассчитывается общая рейтинговая оценка текущего контроля знаний, которая с коэффициентом 0,4 входит в итоговую оценку по учебной дисциплине.

2. Экзамен проводится в устной форме и включает ответы на два теоретических вопроса.

3. Оценка устного ответа на экзамене, с коэффициентом 0,6, и рейтинговая оценка текущего контроля формируют итоговую оценку.

Приложение 1

Примерная тематика семинарских занятий

1. Этапы взаимодействия человека и природы.
2. Влияние абиотических факторов на организм человека.
3. Экологические, этнические и генетические проблемы брака и семьи.

Примерная тематика практических занятий

1. Расчет адаптационного потенциала, определение уровня физического здоровья (2 часа).
2. Определение морфофункционального состояния сердечно-сосудистой системы (2 часа).
3. Динамика заболеваемости населения Беларуси (2 часа).
4. Определение физического развития человека по соматометрическим показателям (2 часа).
5. Определение обеспеченности организма микроэлементами и витаминами (2 часа).

Примерная тематика УСП

1. Оценка уровня загрязнения воздуха отработанными газами автотранспорта (4 часа).
2. Характеристика регионов мира с высокой социально-демографической напряженностью (2 часа).
3. Этиология и географическое распространение заболеваний в Беларуси (2 часа).
4. Медико-экологическое районирование мира (2 часа).
5. Составление санологической карты Беларуси (2 часа).

V. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНТРОПОЭКОЛОГИЯ»

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) ¹
Геоэкология	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 5 июня 2017 г
Методы геоэкологических исследований	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 5 июня 2017 г
«Экология ландшафтов»	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 5 июня 2017 г
История и методология географических наук	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 5 июня 2017 г

VI. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «АНТРОПОЭКОЛОГИЯ»

на ____/____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры географической экологии БГУ (протокол № ____ от _____ 201 г.)

Заведующий кафедрой

д.г.н., профессор

(степень, звание)

(подпись)

А.Н. Витченко

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

д.г.н., профессор

(степень, звание)

(подпись)

Н.В. Клебанович

(И.О.Фамилия)