

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет
Кафедра физиологии и санокреатологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЕГФ Филипенко С.И.
« 14 » сентября 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОГЕНЕЗА»

Направление подготовки:

1.06.04.02 - «Биология»

Профиль подготовки:

«Экология»

Квалификация (степень) выпускника:

магистр

Форма обучения:

заочная

для 2018 года набора

Тирасполь, 2018

Рабочая программа дисциплины «Экология человека и экологические аспекты антропогенеза» / сост. А.А. Братухина – Тирасполь: ГОУ ВПО «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», 2018. – 12 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части цикла Б1.Б.10 (БАЗОВАЯ ЧАСТЬ) студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 1.06.04.02– «БИОЛОГИЯ».

Рабочая программа по курсу «Экология человека и экологические аспекты антропогенеза» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 1.06.04.02 – «Биология» (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» сентября 2015 г. № 1051 и зарегистрированного в Минюсте РФ « 8 » октября 2015 г. № 39224.

Общий объем курса 108 часов. Из них – лекции 6 ч., практические занятия – 10 ч, самостоятельная работа студентов – 83 ч. Экзамен-9 ч. в 5 семестре. Общая трудоемкость курса - 3 зач. ед.

Составитель



А.А. Братухина, доцент

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление с основными законами взаимодействия человека с окружающей средой, способствующее формированию представлений об основных этапах антропогенеза и экологических особенностях представителей отряда приматов, а также рассмотреть основы теории ноосферы и инновационные разделы современной науки.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- дать понятие о дуалистичности человека – его биологического и социального начала и об основных этапах антропогенеза;
- изучить экологические особенности представителей отряда приматов, позволившие им в ходе эволюции сформировать новое явление в истории биосферы – Человека разумного;
- ознакомить с основными положениями теории ноосферы, заложенными трудами Т. де Шардена и В.И. Вернадского и инновационными разделами современной науки.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экология человека и экологические аспекты антропогенеза» относится к базовой части блока Б1 учебного плана основной образовательной программы магистра по направлению подготовки 1.06.04.02 БИОЛОГИЯ, профилю «Экология». Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются при подготовке специалистов-бакалавров по направлению «Биология» в процессе изучения дисциплин «Общая биология», «Основы экологии», «Эволюция биосферы».

Освоение данной дисциплины необходимо для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций, прохождения учебной и производственной практик, подготовки обучающихся к итоговой государственной аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов;
ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры.

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

- специфику человека, как биосоциального вида, историю его развития, место и роль в биосфере и экосистемах;
- экологические проблемы, порождаемые деятельностью человека, их содержание, причины и следствия;
- основы взаимодействия системы «природа - общество», исторические типы взаимосвязи человека и природы;
- социально-экологические особенности своего региона и возможные пути решения местных проблем охраны окружающей среды;
- существующие и прогнозируемые пути и средства решения экологических проблем.

3.2. Уметь:

- на основе теоретических знаний определять факторы экологического риска и прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни;
- прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды;
- понимать сущность и основные проявления экологического кризиса, пути выхода из него на глобальном, национальном и региональном уровнях;
- объяснять причинно-следственные связи общественных и экологических процессов и явлений;
- использовать знания в учебных экологических ситуациях, при разработке новых технологий и при воспитании подрастающего поколения;
- использовать экологическую информацию в ситуациях общения с организациями и должностными лицами, от которых зависит принятие местных решений об охране окружающей среды.

3.3. Владеть:

- навыками системного подхода к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания;
- навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам

Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
	Трудо- емкость, з.е./часы	В том числе:			Самост. работа	
		Аудиторных				
		Всего	Лекций	Практич. занятий		
V	3/108	16	6	10	83	Экзамен 9
Итого:	3/108	16	6	10	83	Экзамен 9

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Эволюционная экология рода человек. Эволюция вида человек разумный.	36	4	4	-	28
2	Современное состояние вида человек разумный. Двуполость человека – ее социальные и биологические аспекты.	28	2	4	-	22
3	Влияние человека на природу. Глобальные проблемы человечества.	22	-	-	-	22
4	Нерешенные и спорные вопросы экологии человека.	13	-	2	-	11
6	Подготовка к экзамену.	9	-	-	-	-
Итого:		108	6	10	-	83

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Эволюционная экология рода человек Основные законы эволюции и эволюционной биологии. Антропогенез как составная часть эволюционного процесса. Антропогенез как сочетание биологического и социального путей развития. Ископаемые предки современного человека. Последние находки.	мульти-медийная презентация
2	1	2	Эволюция вида человек разумный Стадии развития вида Человек разумный. Проявление основных экологических законов в антропогенезе. Экологическая обстановка и этногенез. Экология культуры. Понятие ноосферы.	мульти-медийная презентация
3	2	2	Современное состояние вида человек разумный Расы и этносы. Экологические основы их формирования. Роль естественного отбора. Роль мутагенных загрязнений в формировании генофонда человека. Роль иных факторов эволюции в антропогенезе. Продолжительность жизни человека.	мульти-медийная презентация
Итого:		6		

Семинарские / практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического (семинарского) занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Эволюционная экология рода человек.	презентация
2	1	2	Эволюция вида человек разумный.	презентация

3	2	2	Современное состояние вида человек разумный.	презентация
4	2	2	Двуполость человека – ее социальные и биологические аспекты.	презентация
5	4	2	Нерешенные и спорные вопросы экологии человека.	презентация
Итого:		10		

Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема самостоятельной работы	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	1	Введение Экология. Человек. Экология человека. Определения и понятия. Философия экологического образования.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и доклада.	6
2	1	Эволюционная экология рода человек Основные законы эволюции и эволюционной биологии. Антропогенез как составная часть эволюционного процесса. Антропогенез как сочетание биологического и социального путей развития. Ископаемые предки современного человека. Последние находки.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
3	1	Эволюция вида человек разумный Стадии развития вида Человек разумный. Проявление основных экологических законов в антропогенезе. Экологическая обстановка и этногенез. Экология культуры. Понятие ноосферы.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
4	2	Современное состояние вида человек разумный Расы и этносы. Экологические основы их формирования. Роль естественного отбора. Роль мутагенных загрязнений в формировании генофонда человека. Роль иных факторов эволюции в	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на	11

		антропогенезе. Продолжительность жизни человека.	семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	
5	2	<i>Двуполость человека – ее социальные и биологические аспекты</i> Понятие «эгоистический ген». Раздельнополость как механизм ускорения эволюции. Половой подбор. Социальные следствия разной эволюционно-экологической роли полов.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
6	3	<i>Влияние человека на природу</i> Охрана природы и рациональное природопользование. Экологическое право и экологическая криминология. Радиация антропогенного происхождения. Насколько опасны генетически модифицированные организмы? Концепция устойчивого развития.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
7	3	<i>Глобальные проблемы человечества</i> Сущность, классификация и истоки основных глобальных проблем современности. Урбанизация территорий. Возможные изменения глобального климата. Возможные экологические последствия ядерной войны. Основы устойчивости биосферы. Сценарии дальнейшей социально-биологической эволюции человеческого рода.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
8	4	<i>Нерешенные и спорные вопросы экологии человека</i> Криптобиология - наука о биологических загадках. Гипотеза о снежном человеке. Гипотеза о пратолпе. Мог ли человек сосуществовать с динозаврами? Клонировать человека можно, но не нужно. Таинственные способности контактов с окружающей средой.	Работа с основной и дополнительной литературой, анализ информации из Интернет-ресурсов, поиск и обзор научных публикаций. Подготовка мультимедийной презентации и докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях.	11
<i>Итого:</i>				83

5. Примерная тематика магистерских диссертаций по дисциплине:

1. Комплексная характеристика антропоэкосистем регионального уровня на территории Приднестровья.
2. Региональные проблемы в Приднестровье, вызванные производственным загрязнением.

6. Образовательные технологии, используемые наряду с традиционными формами ведения аудиторных занятий при реализации дисциплины

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий предусмотрены образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм проведения: лекции и семинарские занятия (мультимедийные презентации с набором слайдов); практические занятия (задания в тестовой форме; выполнение ряда практических заданий с использованием мультимедийных программ, включающих подготовку и выступление обучающихся на практических и семинарских занятиях с фото- и видеоматериалами по предложенной тематике); занятия по обобщению и систематизации знаний (визуализированные задания; задания в тестовой форме; контрольные работы).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: поиск учебной и научной информации; подготовка рефератов; подготовка выступлений с использованием мультимедийных презентаций; выполнение научно-исследовательской работы; анализ результатов собственных исследований; подготовка публикации, доклада и выступления на конференции; защита реферата, отчета результатов выполненной исследовательской работы.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	Лекция-визуализация, лекция-беседа.	4
	ПР	Визуализированные задания, тестовые задания, доклад-презентация, семинар-дискуссия.	8
Итого:			12

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

7.1. Контроль за выполнением семинарских / практических работ

Оценивается по знанию материала темы, правильности выполнения и качеству оформления заданий. Оценки проставляются за каждое занятие: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

7.2. Текущий контроль знаний

Проверка знаний проводится по вопросам или тестовым заданиям. Оценки по текущему контролю проставляются за каждый раздел: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Вопросы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Экология. Человек. Экология человека. Определения и понятия.
2. Основные законы эволюции и эволюционной биологии.

3. Антропогенез как составная часть эволюционного процесса.
4. Антропогенез как сочетание биологического и социального путей развития.
5. Ископаемые предки современного человека и последние находки.
6. Стадии развития вида Человек разумный.
7. Проявление основных экологических законов в антропогенезе.
8. Экологическая обстановка и этногенез.
9. Экология культуры.
10. Понятие ноосферы.
11. Расы и этносы. Экологические основы их формирования.
12. Роль естественного отбора в популяциях человека.
13. Роль мутагенных загрязнений в формировании генофонда человека.
14. Роль иных факторов эволюции в антропогенезе.
15. От чего зависит продолжительность жизни человека?
16. Понятие «эгоистический ген».
17. Раздельнополость как механизм ускорения эволюции. Половой подбор.
18. Социальные следствия разной эволюционно-экологической роли полов.
19. Охрана природы и рациональное природопользование.
20. Экологическое право и экологическая криминология.
21. Радиация антропогенного происхождения.
22. Насколько опасны генетически модифицированные организмы?
23. Концепция устойчивого развития.
24. Сущность, классификация и истоки основных глобальных проблем современности.
25. Урбанизация территорий.
26. Возможные изменения глобального климата.
27. Возможные экологические последствия ядерной войны.
28. Основы устойчивости биосферы.
29. Сценарии дальнейшей социально-биологической эволюции человеческого рода.
30. Нерешенные и спорные вопросы экологии человека.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Одум Б. Экология. В 2-х т. - М.: Мир, 1986.
2. Основы антропоэкологии. Ред. В.Л.Обухов и В.Б. Сапунов. СПб.: Химиздат, 2000.
3. Палеоэкология. Ред. Г.Н. Киселев. СПб.: Изд-во С-Петербургского унта, 2000.
4. Сапунов В.Б. Экология человека. Учебное пособие. СПб., изд. РГГМУ, 2007.
5. Современные проблемы изучения и сохранения биосферы. СПб.: Гидрометеиздат, 1992.

8.2. Дополнительная литература:

1. Казначеев В.И. Феномен человека. Космические и земные истоки. Новосибирск, Наука, 1991.
2. Мазур И.И., Козлова О.Н., Глазачев С.Н. Путь к экологической культуре. М.,: Горизонт, 2001.
3. Что такое человек? Учебно-научное издание. - СПб.: ПАНИ - Аграрный ун-т, 1996.
4. Геодакян В.А. *Homo sapiens* на пути к ассиметризации. Теория асинхронной эволюции полушарий и цис-транс трактовка левшества. / Антропология на пороге тысячелетия. Т.1. М., РАН, 2003, с. 170 - 201.
5. Глазачев С.Н., Козлова О.Н. Экологическая культура. М.: Горизонт, 1997.

6. Джохансон Д., Иди М. Люси: истоки рода человеческого. М.: Мир, 1984.
7. Померанцева М.Д., Рамайя Л.К., Чехович А.В. Генетические последствия аварии на Чернобыльской АЭС у домовых мышей (*Mus musculus*) // Генетика, 1996, т. 32, с. 298 - 303.
8. Порилнев Б.Ф. О начале человеческой истории. - М.: Изд-во АН СССР, 1974.
9. Родионов А. Война и экология // Зеленый мир, 1996, № 2, - с. 10.
10. Сапунов В.Б. Человек – взаимоотношение социального и биологического // Гуманитарий, 1995, №1, с. 50-58.
11. Сапунов В.Б. Очерки социобиологии. СПб.: Борей-Арт, 2006.
12. Смирнов Н.П. Геоэкология. СПб.: Изд-во РГГМУ, 2006.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение на базе Microsoft: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, ACDSee, STDU Viewer, MS Power Point, Windows Media Player.

Интернет ресурсы (находящиеся в свободном доступе):

1. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118249>
2. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472085>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторные занятия по дисциплине «Экология человека и экологические аспекты антропогенеза» проводятся в специализированной аудитории, оснащенной стандартным набором специализированной учебной мебели и учебным оборудованием, а также мультимедийным оборудованием (мультимедийным проекторам, компьютерами с выходом в интернет) для демонстрации презентаций на лекциях, семинарских и практических занятиях. Практические работы проводятся в специализированных лабораториях, оснащенных необходимым оборудованием. Для организации самостоятельной работы обучающихся имеется компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе имеется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Изучение курса «Экология человека и экологические аспекты антропогенеза» предполагает аудиторную работу (лекционные, семинарские и практические занятия), а также самостоятельную работу обучающихся.

Во время *лекционных занятий* по дисциплине необходимо особое внимание обучающихся обратить на: определения, схемы; сложные места; факты, от которых зависит понимание главного; все новое, неизвестное; данные, которыми часто придется пользоваться и которые трудно получить из других источников. Внимание акцентировать на том, что записывать материал надо, по возможности, сжато, но без ущерба для ясности. Главная ценность конспекта лекций не в том, что по нему удобно готовиться к зачету. Конспект особенно ценен в том случае, если в нем выражается свое отношение к материалу. Целесообразно подчеркивать те места, на которые следует обратить внимание при каждом чтении.

Во время подготовки к *семинарам и практическим занятиям*, обучающимся следует обратиться к сформулированным к каждому разделу и теме соответствующим вопросам и заданиям. Зная тему семинара или практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для эффективной подготовки обучающимся необходимо иметь методическое руководство к практическим занятиям. В предлагаемых планах проведения занятий задания для самостоятельной работы обучающихся выступают в качестве домашнего задания, обязательного для выполнения.

Важнейшей стороной любой формы семинарских и практических занятий являются задания, которые разбираются с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности – решение ситуационных задач, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Семинары и практические занятия организуются так, чтобы постоянно ощущалось нарастание сложности выполняемых заданий, испытывались положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, напряженной творческой работы, поиска правильных и точных решений.

Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые получают возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий и плана занятий преподавателю необходимо учитывать уровень подготовки и интересы каждого обучающегося группы, выступая в роли консультанта и не подавляя самостоятельности и инициативы обучающихся.

Обучающимся предложены вопросы и тесты для подготовки к семинарам и зачету.

Рабочая учебная программа по дисциплине «тренировочные тесты» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО по направлению подготовки 1.06.04.02 – «Биология» (уровень магистратуры), утверждённого приказом *Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» сентября 2015 г. № 1051* и зарегистрированного в Минюсте РФ « 8 » октября 2015 г. № 39224.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 3, семестр 5

Преподаватель – лектор: доцент А.А. Братухина

Преподаватель, ведущий практические занятия: доцент А.А. Братухина

Кафедра Физиологии и санокреатологии ЕГФ

Модульно-рейтинговая система не введена.

Составитель



к.б.н., доцент Братухина А.А.

Зав. кафедрой

физиологии и санокреатологии



д.б.н., проф. Шептицкий В.А.

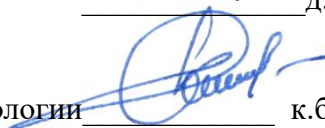
Согласовано:

Зав. кафедрой ботаники и экологии



д.с/х.н., проф. Хлебников В.Ф.

Зав. кафедрой общей биологии и зоологии



к.б.н., доцент Филипенко С.И.

Декан естественно-географического факультета



/Филипенко С.И., доцент/