

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

для высших учебных заведений

Направление подготовки: 511100 – Экология и природопользование

Специальность: "Геоэкология"

Специальность: "Экономика и управление на предприятиях природопользования"



РГГМУ

Санкт-Петербург

2007

*Программа утверждена Учёным советом
факультета экологии и физики природной среды*

УДК 551.509.3

Программа дисциплины "Экология человека" для высших учебных заведений. – СПб.: Изд. РГГМУ, 2007 – 8 с.

Составитель: Сапунов В.Б., д-р биол. наук, проф. РГГМУ

Ответственный редактор: д-р геогр. наук, проф. РГГМУ
Н.П. Смирнов

Рецензент: Обухов В.Л., д-р философ. наук, проф. СПбГАУ

© Сапунов В.Б., 2007

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2007

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Экология человека" читается студентам, уже ознакомленным с основными экологическими дисциплинами - общей экологией, учением об организме и среде, социальной экологией. Основной целью курса является изложение фундаментальных законов взаимодействия человека с окружающей средой. При этом человек рассматривается в его двуединстве как сочетание биологической и социальной составляющей. Задача курса - обобщить предыдущие экологические дисциплины с упором на общеметодологические и философские аспекты экологии. В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление об основных этапах антропогенеза, экологических особенностях представителей отряда приматов, которые позволили им в ходе эволюции сформировать новое явление в истории биосферы - человека разумного. Учитывая определенную подготовленность слушателей, предполагается, что в рамках курса будут освещены очень сложные и не до конца доработанные разделы современной науки - экзобиология (наука о внеземной жизни), генетико-философское учение об "эгоистичном гене", представления о роли полового диморфизма в адаптации на популяционном уровне, нерешенные вопросы эволюционного учения. Будет подчеркнуто, что философской основой современной экологии вообще и экологии человека в частности должен стать реализм, вошедший в себя достижения, как материализма, так и идеализма.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины «Экология человека» студенты должны знать важнейшие этапы развития экологической науки вообще и экологии человека в частности, теоретические и методические основы современной экологии, законы взаимодействия человека как социального и биологического существа с окружающей средой.

Студенты должны уметь применять знания из области теоретической экологии к решению задач рационального природопользования и охраны природы, объективно оценивать экологическую обстановку.

новку в местах своего пребывания и экологические сведения, сообщаемые средствами массовой информации.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	60
Аудиторная работа	42
Лекции	26
Семинары	16
Самостоятельная работа	18
Вид итогового контроля	экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Введение	2	2	2
2	Эволюционная экология рода Человек	4		2
3	Эволюция вида Человек разумный	4	4	2
4	Современное состояние вида Человек разумный	4	2	2
5	Двуполость человека - ее социальные и биологические аспекты	2	4	2
6	Глобальные проблемы человечества	4		4
7	Нерешенные и спорные вопросы экологии человека	6	4	4
	Итого часов	26	16	18

4.2. Содержание разделов дисциплины

Введение

Что такое экология? Что такое человек? Что такое экология человека?

Определение человека с социальной и биологической точек зрения. Двойственная природа человека. Место человека в системе живой природы и биосфере. История взглядов на взаимоотношение человека, общества и природы. Естественно-научный и гуманитарный подходы к изучению человека. Специфика человека как объекта научного исследования и философского понимания.

Эволюционная экология рода Человек

Основные законы эволюции. Антропогенез как составная часть эволюционного процесса. Основные экологические особенности обезьян, позволившие им стать предками человека: сложные формы поведения, сильный познавательный инстинкт, миграционная активность, всеядность. Роль естественного отбора и других факторов эволюции в антропогенезе. Стадии антропогенеза. Антропогенез как сочетания биологического и социального путей развития. Ископаемые предки современного человека.

Эволюция вида Человек разумный

Стадии развития Человека разумного. Древнейшие представители. Два подвида - неандертальский и современный. Проявление основных экологических законов в истории вида - закон Гаузе, правило Бергмана и др. Антропосфера. Формирование и эволюция социальной формы движения материи. Понятие "ноосферы", введенное Т. де Шарденом и В.И.Вернадским. Появление древних культур, их взаимодействие с ландшафтом. Этногенез. Теория "пассионарности" Л.Н.Гумилева - ее сильные и слабые стороны. Экологические основы формирования цивилизации. Экология культуры.

Современное состояние вида Человек разумный

Расы и этносы. Экологические основы их формирования. Проблемы метисации. Гибридный дисгенезис. Специфика действия основных факторов эволюции - естественный отбор, мутационный

процесс, популяционные волны, изоляция - у человека на современном этапе. Влияние физических и химических загрязнений на основные экологические и генетические характеристики человечества. Роль экологических катастроф в изменении генофонда. Акселерация. Возможные направления дальнейшей биологической эволюции рода человек.

Двуполость человека - ее социальные и биологические аспекты

Эволюционно-экологическая роль раздельнополости. Учение В.А. Геодакяна. Понятие "эгоистичный ген" по Р. Докинсу. Ускорение эволюционного процесса по мере перехода от бесполого к половому размножению. Повышенная экологическая пластичность двуполых видов и популяций. Мужской пол как авангард эволюции. Женский пол как консервативная часть популяции. Филогенетическое и онтогенетическое правила полового диморфизма. Рецидивы бесполого размножения у человека в виде появления монозиготных близнецов. Роль полового подбора. Ориентация мужского пола на движущий отбор и женского - на стабилизирующий. Социальные следствия разной эволюционно-экологической роли полов.

Глобальные проблемы человечества

Классификация глобальных проблем. Экологические кризисы - реальность локальных и проблематичность глобального. Факторы, влияющие на климат и динамику озонового слоя. Учение К.Я. Кондратьева о роли циклических процессов в динамике атмосферы.

Военное разрушение биосферы. Возможные экологические последствия ядерной войны.

Защитные силы биосферы. Понятие биологической и экологической этики. Возможные сценарии дальнейшей социально-биологической эволюции человеческого рода.

Нерешенные и спорные вопросы экологии человека

Возможность сосуществования двух видов человека в истории Земли. Возможность существования "снежного человека", гипотезы о его сущности. Человек флоресский. Гипотезы о влиянии внеземной жизни на антропогенез. "Биополе" и его возможное влияние на

социально-биологические процессы. Криптобиология как методология изучения загадочных биологических объектов и явлений.

5. СЕМИНАРЫ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование семинара
1	1	Количественная изменчивость в популяциях
2	1	Качественная изменчивость в популяциях
3	2	Медико-генетические последствия загрязнений окружающей среды
4	3	Эколого-популяционное моделирование
5	4	Методы изучения биоэкологии человека
6	5	Проявление экологических закономерностей в урбанизированной среде

6.1. Рекомендуемая литература

Основная

1. Казначеев В.И. Феномен человека. Космические и земные истоки. Новосибирск, 1991.
2. Камшилов М.М. Эволюция биосферы. М., Наука, 1979.
3. Основы антропоэкологии. Ред. В.Л.Обухов и В.Б.Сапунов. СПб, Химиздат, 2000.
4. Реалистическая философия. СПб, Химиздат, 2003.
5. Сапунов В.Б. Краткий экологический словарь. СПб, СПбГАУ, 2006.
6. Сапунов В.Б., Легков В.В. Основы экологии. Методическое пособие. СПб, Спецлит, 1998.
7. Современные проблемы изучения и сохранения биосферы, СПб, Гидрометеоздат, 1992.
8. Что такое человек? Учебно-научное издание. СПб, ПАНИ - Аграрный университет, 1996.

Дополнительная

1. Глазачев С.Н., Козлова О.Н. Экологическая культура. М, Горизонт, 1997.
2. Родионов А. Война и экология // Зеленый мир. 1996. № 2. – с. 10.
3. Сапунов В.Б. Очерки социобиологии, СПб, Борей, 2006.

4. Тайерни Д. Пари о мировых ресурсах // Диалог - США, 1992, №50, с. 60 - 65.
5. Статистика населения с основами демографии. — М.: Финансы и статистика. 1990. — 312 с.
6. Де Шарден Т. Феномен человека. М., Наука, 1987.
7. Экология человека в изменяющемся мире. Екатеринбург, РАН, 2006.

Учебное издание

Программа дисциплины
"Экология человека"

Составитель
Сапунов Валентин Борисович

Редактор
И.Г. Максимова.

ЛР № 020309 от 30.12.96.

Подписано в печать 26.06.07. Формат 60 × 90^{1/16}. Печать офсетная.
Печ. л. 0,75. Тираж 50. Зак. № 37.

195196, СПб, Малоохтинский пр. 98. РГТМУ.