



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе
и молодежной политике, доц.
А. В. Дмитриев
май 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология человека

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

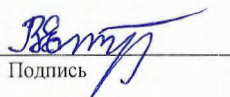
Направленность (профиль) подготовки
Экология

Форма обучения
очная

Казань – 2023

Составитель:

старший преподаватель, к.б.н.
Должность, ученая степень, ученое звание

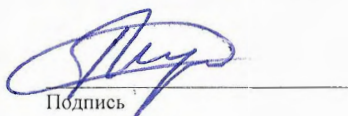

Подпись

Егоров Владислав Иванович
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «20» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

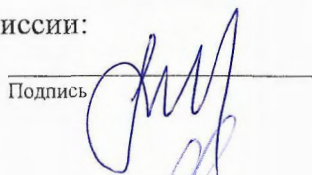

Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «02» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

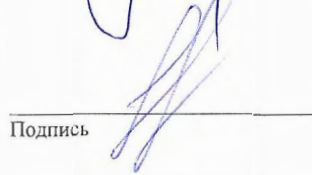
доцент, к.с.-х.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан


Подпись

Гафиятов Ренат Халитович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «04» мая 2023 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экология», обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Экология человека»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности		
ОПК-2.1	знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Знать: базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах экологии человека
		Уметь: пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека
		Владеть: базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули).

Изучается в 6 семестре, на 3 курсе.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Химия, Биология, Общая экология, Учение о биосфере

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Технологические системы и экологический риск, Безопасность жизнедеятельности, Социальная экология.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Очное обучение	
	6 семестр	семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	23	
в том числе:		
лекции	10	
практические занятия	12	
зачет	1	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	49	
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям	20	
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	25	
- подготовка к зачету	4	
Общая трудоемкость	72	
час.		
зач. ед.	2	

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ те-мы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	за-очно	очно	за-очно	очно	за-очно	очно	за-очно
1.	Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Место в системе наук. История развития человеческого общества и проблемы экологии человека	2		1		3		6	
2.	Экологическая ниша человека.	1		1		2		6	
3.	Факторы воздействия окружающей среды на человека.	2		1		3		6	
4.	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	1		1		2		6	
5.	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	1		2		3		6	
6.	Антропогеоценозы как форма адаптации человека к	1		2		3		6	

	окружающей среде: сущность, типология, динамика.								
7.	Демографическая информация в исследованиях по экологии человека.	1		2		3		7	
8.	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. Региональные проблемы экологии человека.	1		2		3		6	
9	Сдача зачета					1			
	Итого	10		12		23		49	

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/заочно)	
		очно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки
1	Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины.	3	
	<i>Лекции</i>		
1.1	Место в системе наук.	1	
1.2	История развития человеческого общества и проблемы экологии человека	1	
	<i>Практические занятия</i>		
1.3	Место в системе наук.	1	
1.4	История развития человеческого общества и проблемы экологии человека	-	
2	Экологическая ниша человека.	2	
	<i>Лекции</i>		
2.1.	Экологическая ниша в экосистеме.	1	
2.2.	Экологическая ниша человека.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
2.3	Экологическая ниша в экосистеме.	1	
2.4	Экологическая ниша человека.	-	
3	Факторы воздействия окружающей среды на человека.	3	
	<i>Лекции</i>		
3.1	Воздействия окружающей среды на организмы.	1	
3.2	Факторы воздействия окружающей среды на человека.	1	
	<i>Практические занятия</i>		
3.3	Воздействия окружающей среды на организмы.	1	
3.4	Факторы воздействия окружающей среды на человека.	-	
4	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	2	
	<i>Лекции</i>		
4.1	Загрязнение окружающей среды.	1	
4.2	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
4.3	Загрязнение окружающей среды.	1	
4.4	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	-	

5	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	3	
	<i>Лекции</i>		
5.1	Адаптационные механизмы.	1	
5.2	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
5.3	Адаптационные механизмы.	1	
5.4	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	1	
6	Антропогеоценозы как форма адаптации человека к окружающей среде.	3	
	<i>Лекции</i>		
6.1.	Антропогеоценозы.	1	
6.2	Форма адаптации человека к окружающей среде: сущность, типология, динамика.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
6.3.	Антропогеоценозы.	1	
6.4.	Форма адаптации человека к окружающей среде: сущность, типология, динамика.	1	
7	Демографическая информация в исследованиях по экологии человека.	3	
	<i>Лекции</i>		
7.1	Демографическая информация в исследованиях по экологии человека.	1	
7.2	Демографическая проблема современного мира.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
7.3	Демографическая информация в исследованиях по экологии человека.	1	
7.4	Демографическая проблема современного мира.	1	
8	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. Региональные проблемы экологии человека.	3	
	<i>Лекции</i>		
8.1	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях.	1	
8.2	Региональные проблемы экологии человека.	-	
	<i>Практические занятия</i>		
8.3	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях.	1	
8.4	Региональные проблемы экологии человека.	1	

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Султангареева А.Х. Экологические особенности биологических систем в условиях антропогенной нагрузки: Учебно-методическое пособие. -Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2015.-97 с.

Сабиров, А.Т. Основы экологического мониторинга природных ландшафтов: Учебное пособие/ А.Т.Сабиров, В.Д.Капитов, И.Р.Галиуллин, С.Н.Кокутин. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009.-68 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Экология человека».

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература

1. Федорук, А.Т. Экология: учебное пособие / А.Т.Федорук "Вышэйшая школа". 2013. – 462 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com).
2. Крымская, И.Г. Гигиена и экология человека: Учебное пособие / И.Г. Крымская. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 351 с.
3. Иванова, Р.Р. Экология (организм и среда, популяции, биоценозы, экосистемы). Учебно-методическое пособие / Р.Р.Иванова, Т.Н.Ефимова, под. ред. Р.Р. Ивановой. ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2009. – 116 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com)
4. Кантиева, Е.В. Методы и средства научных исследований. Учебное пособие/Е.В. Кантиева, Е.М. Разиньков. ВГЛУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2012. – 107 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com).
5. Ступин, Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: Учебное пособие / Д.Ю.Ступин. - СПб.: Издательство "Лань", 2009.-432 с.

б) дополнительная литература

1. Харченко, Н.А.Экология: Учебник/ Н.А.Харченко, Ю.П.Лихацкий. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 399 с.
2. Николайкин, Н.И. Экология: учеб для вузов. – 4-е изд., испр. и доп./ Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П.Мелехова – М.: Дрофа, 2005.– 622 [2] с.
3. Курбатов А.С., Башкин В.Н., Касимов Н.С. Экология города.–М.: Научный мир. -2004. -624с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Поисковая система «Google».
2. <http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы.
3. <http://www.biodat.ru> Информационная система BIODAT.
4. <http://www.minleshoz.tatarstan.ru> Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан.
5. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
6. <http://rosprroda.ru> Природа России.
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
8. <http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;

- структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети "Интернет". Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические указания студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

Методические указания студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса студентами, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

Гибадуллин Р.З., Султангареева А.Х., Виноградов В.Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов: Учебное пособие для студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2017. - 104 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows Microsoft Office (Word, Excel PowerPoint) Антиплагиат. ВУЗ LMS Moodle

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	Аудитория 301 факультета лесного хозяйства и экологии, оснащенная мультимедийным проектором BenQ MX518 с экраном Lumien и ноутбуком Asus.
Практические занятия	Аудитория 101 оснащенная мебелью и доской
Самостоятельная работа	Компьютерный класс – аудитория 210, выход в Интернет. Электронная библиотечная система.