

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный идентификатор:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

Кафедра экологии садоводства и защиты растений

**Рабочая программа
дисциплины «Экология человека»**

Направление подготовки: *05.03.06 Экология и природопользование,
профиль «Природопользование и охрана природы»*

Факультет: *агротехнологический*

Форма обучения: *очная*

Курск - 2019

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- *федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров «Экология и природопользование», утверждённого приказом министерства образования и науки РФ от 11.08.16г. №998,*
- *порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05. 04.2017 г. № 301.*

Авторы-составители – к. с.-х. н., доцент Трутаева Нина Николаевна
к. с.-х. н., доцент Скрипин Владимир Александрович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экологии, садоводства и защиты растений.

Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой _____



Котельникова О.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Председатель методической комиссии _____



О.В. Никитина

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Экология человека» – развитие экологического мышления и воспитание экологической грамотности, формирование у бакалавров знаний закономерностей и эколого-физиологических механизмов адаптации человека к различным климатогеографическим и антропогенным факторам среды.

Задачи дисциплины:

- дать обучающимся всесторонние знания о механизме адаптации человека к условиям окружающей среды;
- сформировать навыки экологической культуры и умение применять полученные знания в различных видах профессиональной деятельности;
- научить обучающихся определять факторы экологического риска и прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни;
- сформировать у обучающихся навыки прогнозирования последствий воздействий неблагоприятных факторов среды на здоровье человека.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Экология человека является дисциплиной *базовой части*, изучается на 2-м курсе в 4-м семестре.

Дисциплина «Экология человека» участвует в формировании общепрофессиональной компетенции ОПК-4 *на основном этапе* и обеспечивает ее освоение *на базовом уровне*.

Изучению дисциплины предшествует освоение обучающимися ряда дисциплин направления как «Общая экология», «Биология», «География», «Экология почв» и т.д. Дисциплина «Экология человека» носит прикладной характер и базируется на знаниях обучающимися естественнонаучных и специальных дисциплин.

Курс ориентирован на использование в образовательном пространстве инновационно-педагогических технологий формирующих нравственные, общекультурные, гражданские и профессиональные качества личности будущего специалиста. Он формирует у обучающихся владения и умения познавательной и аналитической деятельности в данной области.

Основной методический принцип преподавания дисциплины заключается в применении системного анализа и обобщающего подхода к изучению воздействия природно-экологических и антропогенных факторов на человека. Этот принцип способствует формированию у обучающихся представления о целостности курса.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые у обучающихся

В результате изучения дисциплины «Экология человека» обучающиеся должны **знать**:

- теорию стресса, учение о функциональных состояниях, экологические основы хронобиологии;
- индивидуальные особенности человека, влияющие на успешность адаптации в различных условиях жизни;
- факторы экологического риска;
- специфику человека, как биосоциального вида;
- место и роль человека в биосфере и в экосистемах;
- экологические проблемы, порождаемые деятельностью человека;
- существующие и прогнозируемые пути и средства решения экологических проблем.

уметь:

- на основе теоретических знаний определять факторы экологического риска;
- прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни;
- прогнозировать последствия воздействий на человека неблагоприятных факторов среды.
- оценивать функциональные резервы человека;
- определять биологический возраст человека;
- работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле.
- **владеть:**
- базовыми представлениями об экологии человека;
- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания.

При изучении дисциплины «Экология человека» у обучающихся формируется следующая **компетенция**:

ОПК- 4 –владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретической и практической экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

4. Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы

05.03.06 Экология и природопользование

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):	54 час.
1.1	Лекции	18
1.2	Практические занятия	36
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	-
2	Самостоятельная работа обучающихся	90

3	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):	
3.1	Курсовая работа	4 семестр
3.2	Зачет с оценкой	4 семестр
3.3	Экзамен	-
ВСЕГО час.		144
ВСЕГО ЗЕТ		4

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

05.03.06 Экология и природопользование

№	Наименование разделов, тем	Все го часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)					Самостоятельная работа
			Всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	контроль самостоятельной работы	
1	Предмет экологии человека, место в системе экологического комплекса знаний. Экология и здоровье человека	15	6	2	4	-	-	9
2	Историческая антропоэкология	13	4	-	4	-	-	9
3	Человеческие популяции в природной среде. Адаптация к природным и климатическим условиям. Физиологические основы адаптации	15	6	2	4	-	-	9
4	Традиционная экология и экология человека. Антропоэкосистемы	13	4	2	2	-	-	9
5	Социальные аспекты экологии человека. Проблемы народонаселения	15	6	2	4	-	-	9
6	Экология общественного здоровья	11	2	-	2	-	-	9
7	Образ жизни и качество жизни	21	12	4	8	-	-	9

	населения							
8	Антропоэкологические особенности сельской местности	15	6	2	4	-	-	9
9	Урбанизация, урбоэкология и экология человека в городской среде	11	2	2	-	-	-	9
10	Будущее человечества: глобальный антропоэкологический прогноз. Факторы экологического риска	15	6	2	4	-	-	9
Итого		144	54	18	36	-	-	90
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)		Зачет						
Всего		144 час.						

6. Содержание дисциплины

Предмет экологии человека, место в системе экологического комплекса знаний. Экология и здоровье человека

Возникновение экологии как комплексной биологической науки и ее развитие. Взаимоотношение человека и природы. Предмет изучения экологии человека. Структура экологии человека. Общественная потребность в экологии человека в наши дни. Экология человека на современном этапе. Взаимосвязь экологии человека с другими науками (биология, медицина, география, демография). Методологические основы экологии человека. Аксиомы экологии человека. Экология и здоровье человека.

Историческая антропоэкология

Происхождение человека. Эволюция гоминид: австралопитек, человек умелый, человек прямоходящий, человек разумный и его подвиды. Люди древнего каменного века (палеолит). Экологическое содержание процесса антропогенеза. Общество охотников и собирателей, присваивающая экономика. Энергопотребление людей на разных этапах исторического развития. Расселение и численность древнейшего человечества. Биологическая и социальная адаптация древнейшего человека к различным экологическим

нишам. Эволюция экологических ниш. Адаптивные типы человека. Первый экологический кризис. Неолитическая революция и ее экологические последствия. Человек и аграрная культура. Очаги первых цивилизаций. Человечество в условиях феодализма. Человечество и индустриализм. Экологические проблемы XX века.

Человеческие популяции в природной среде. Адаптация к природным и климатическим условиям. Физиологические основы адаптации.

Физиологические основы адаптации

Экологические правила – Глогера, Аллена, Бергмана, Томсона и Бакстона и их применимость к человеку. Понятие адаптации и акклиматизации. Адаптация и наследственность. Гипотеза адаптивных типов населения. Механизмы образования адаптивных черт. Эффективность адаптации. Кратковременная адаптация. Природные факторы и их воздействие на организм. Экологические аспекты хронобиологии. Биологическая характеристика адаптивных типов Арктики, высокогорья, аридной, тропической, континентальной и умеренной зон. Адаптация человека к экстремальным условиям среды. Социальная адаптация. Процессы роста, физического развития и старения в различных экологических условиях. Современное человечество и естественный отбор. Приспособленность человека для жизни в разных средах.

Традиционная экология и экология человека. Антропоэкосистемы

Антропоэкосистемы – объект исследования экологии человека.

Антропоэкосистема и ее структура. Способность человеческих систем к самовосстановлению. Роль стресса в обеспечении самовосстановления экосистем. Взаимозависимость и взаимодействие в человеческих экосистемах. Этические взгляды на экосистемы. Общность людей. Модель антропоэкосистемы и ее свойства: природа, население, хозяйство, социально-экономические условия, культура и религия, загрязнение окружающей среды, уровни здоровья населения, профессиональные предпочтения, уровень образования и др. Возможность устойчивого развития человеческих экосистем.

Социальные аспекты экологии человека. Проблемы народонаселения

Демографическая информация в исследованиях по экологии человека.

Демографическое поведение: брачное и репродуктивное поведение, миграционное поведение, самосохранительное поведение. Типы репродуктивного поведения. Возрастная структура населения. Смертность. Исторические типы воспроизводства населения – архетип, традиционный исторический тип, рациональный тип. Первая демографическая революция. Второй демографический переход. Демографический взрыв. Семья в антропоэкологических исследованиях. Семья и внешние факторы.

Структура и социально-психологические особенности семьи. Специфические и неспецифические функции семьи. Образ жизни семьи. Устойчивость семей. Исторические изменения, происходящие с семьей в XVIII – XX вв. Домохозяйство. Потребности человека, и их удовлетворение. Демографическая ситуация в России.

Экология общественного здоровья

Здоровье как одно из определяющих свойств общности людей. Понятия: индивидуальное и общественное здоровье. Влияние природно-климатических, эндемических факторов на здоровье населения. Качество популяционного здоровья. Уровень здоровья. Процедура измерения качества общественного здоровья. Пять «групп здоровья». Факторы риска. Общественное развитие и типы здоровья. Первая и вторая эпидемиологические революции. Типы популяционного здоровья: примитивный, постпримитивный, квазимодерный, модерный, постмодерный. Типы здоровья на разных этапах развития человечества. Инфекционные, паразитарные, эпидемические заболевания. Эндемические заболевания. «Нормальная» и «катастрофическая» смертность. Географические подтипы и локальные варианты популяционного здоровья.

Образ жизни и качество жизни населения

Образ жизни как совокупность типичных видов жизнедеятельности человеческих общностей. Уровень и качество жизни. Потребительская корзина. Бюджет времени населения. Качество жизни и материальное положение людей: доходы населения и бюджет семьи. Концепция бедности. Питание как элемент качества жизни. Водопотребление. Жилищные и коммунальные бытовые условия. Условия труда. Образование. Качество жизни и здоровье населения. Здравоохранение. Вредные привычки. Отдых и культура. Социальное обеспечение.

Антропоэкологические особенности сельской местности

Функции сельской местности. Виды сельскохозяйственной деятельности. Демографическая ситуация. Благоустройство сельской местности. Сельскохозяйственная деятельность и окружающая среда. Образ жизни населения сельской местности и его основные типы. Факторы отрицательного воздействия на сельчан: природные, производственные и бытовые.

Урбанизация, урбоэкология и экология человека в городской среде

Урбанизация как глобальный исторический процесс. Урбоэкология и экология городского населения. Функции городов. Актуальные проблемы современных городов. Города как антропоэкологическая система. Факторы формирования городской среды. Стандарты качества городских сред. Структура города и его застройка. Микроклимат города. Загрязнение жизненной среды горожан. Акустический дискомфорт (шумовое загрязнение) Информационное поле города. Видеоэкология. Социальные проблемы горожан. Здоровье городского

населения. Проблемы безопасности в городе. Эколого-гигиенические требования к застройке городов.

Жилище – экологическая ниша горожанина.

Современное городское жилище. Типы жилых зданий. Внутреннее обустройство дома. Микроклимат жилища. Загрязнение жилища. Жилищный комфорт. Санитарные нормативы, регламентирующие качество жилой среды. Нормирование качества окружающей человека среды. Экологические нормативы, наиболее часто используемые в антропоэкологии. Санитарно-гигиеническое нормирование.

Будущее человечества: глобальный антропоэкологический прогноз. Факторы экологического риска

Количество сценариев мирового экологического прогноза: решение экологических проблем глобального и регионального уровней общими усилиями или глобальная экологическая катастрофа. Общая экологическая безопасность. Устойчивое развитие. Экологическое сознание. Факторы экологического риска

7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы

При реализации настоящей программы используются как *традиционная объяснительно-иллюстративная технология с использованием лекций и практических занятий*, так и *инновационные технологии*:

- *информационные технологии* (используются мультимедийные презентации, выполненные в программе MS Power Point, некоторые практические занятия имеют задания, для выполнения которых необходима работа в компьютерном классе);
- *проблемно-поисковая* (на всех практических занятиях решаются практико-ориентированные задачи).

8. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Этапы/уровни формирования компетенций		
	Начальный этап/Пороговый уровень	Основной этап/Базовый уровень	Завершающий этап/Продвинутый уровень
ОПК- 4 –владение базовыми общепрофессиональными (общезэкологическими) представлениями о	Общая экология	Социальная экология Экология человека Учебная практика по получению первичных	Охрана окружающей среды Геоэкология Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта

теоретической и практической экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды		профессиональных умений и навыков в общей экологии	профессиональной деятельности Производственная преддипломная практика Подготовка и защита ВКР
---	--	--	---

8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

8.2.1 Освоение дисциплины

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОПК- 4 –владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретической и практической экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Способность применять общенаучные методы при решении профессиональных задач.	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию стресса, учение о функциональных состояниях, экологические основы хронобиологии; - индивидуальные особенности человека, влияющие на успешность адаптации в различных условиях жизни; - факторы экологического риска; - специфику человека, как биосоциального вида; - место и роль человека в биосфере и в экосистемах; - экологические проблемы, порождаемые деятельностью человека; - существующие и прогнозируемые пути и средства решения экологических проблем. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе теоретических знаний определять факторы экологического риска; - прогнозировать степень их 		Хорошо ориентируется в динамических процессах происходящих в природе и в техносфере, эволюции и современном состоянии геосфер Земли, проблемах биоразнообразия, оценки воздействия на окружающую среду, охраны окружающей среды. Достаточно ориентируется в вопросах экологии человека. природопользования, методах нормирования и снижения уровня загрязнения окружающей среды при решении профессиональных задач	

		<p>воздействия на человека в различных условиях жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать последствия воздействий на человека неблагоприятных факторов среды. - оценивать функциональные резервы человека; - определять биологический возраст человека; - работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле. <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми представлениями об экологии человека; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания. 			
--	--	--	--	--	--

8.2.2. Выполнение и защита курсовой работы

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения при выполнении курсовой работы</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОПК- 4 –владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретической и практической экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны	Работа содержит: - аналитический обзор; -анализ проблемы	Умения, владения: - определен необходимый для проведения анализа объем информации и источники её формирования; - применены соответствующие показатели, методы, способы проведения анализа; - проведен комплексный анализ рассматриваемого вопроса; - сформулированы выводы.		1. Содержание курсовой работы: - работа актуальна, выполнена самостоятельно, носит творческий характер, отличается определенной новизной; - изучаемая проблема	

<p>окружающей среды, географии и картографии.</p>			<p>раскрыта, материал изложен логично; - в работе проведен анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию; - приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования; - представлен список использованных источников по теме работы; 2. Оформление курсовой работы. 3. Защита курсовой работы: - защищены основные положения работы.</p>	
---	--	--	---	--

8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций

При проведении зачета с оценкой

Оценка	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)	Результаты освоения образовательной программы (компетенции)
«Отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформирована компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75 %) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформирована компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50 %) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	У обучающегося сформирована компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50 %) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	У обучающегося не сформирована на достаточном уровне компетенция ОПК-4

При написании и защите курсовой работы

Оценка	Результаты выполнения и защиты курсовой работы (знания, умения, владения)	Результаты освоения образовательной программы (компетенции)
«Отлично»	Курсовая работа полностью соответствует критериям, указанным в таблице п.8.2.2; Во время защиты свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, владениями на примере материалов курсовой работы.	У обучающегося сформирована компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Хорошо»	Курсовая работа в основном соответствует критериям, указанным в таблице п.8.2.2;	У обучающегося сформирована

	Во время защиты обучающийся допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения.	компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Удовлетворительно»	Курсовая работа выполнена с нарушениями критериев, указанных в таблице п.8.2.2; Во время защиты обучающийся допускает ошибки, испытывает затруднения в применении знаний, умений, владений при защите положений курсовой работы.	У обучающегося сформирована компетенция ОПК-4 на базовом уровне
«Неудовлетворительно»	1. Курсовая работа не выполнена. 2. Курсовая работа выполнена с нарушениями критериев, указанных в таблице п.8.2.2; Во время защиты обучающийся допускает грубые ошибки, не может пояснить положения курсовой работы.	У обучающегося не сформирована на достаточном уровне компетенция ОПК-4

**8.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, владений,
характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)	Формы контрольных заданий		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/Базовый уровень	Завершающий этап/Продвинутый уровень
ОПК – 4 - владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Способность применять общенаучные методы при решении профессиональных задач	<u>знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> - теории стресса, учения о функциональных состояниях, экологические основы хронобиологии; - индивидуальные особенности человека, влияющие на успешность адаптации в различных условиях жизни; - факторы экологического риска; - специфики человека, как биосоциального вида; - место и роли человека в биосфере и в экосистемах; - экологических проблем, порождаемые деятельностью человека; - существующие и прогнозируемые пути и средства решения экологических проблем. 		Устное (письменное) собеседование по вопросам зачета	
		<u>умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - на основе теоретических знаний определять факторы экологического риска; - прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни; - прогнозировать последствия воздействий на человека неблагоприятных факторов среды. - оценивать функциональные резервы человека; - определять биологический возраст человека; 		Решение практико-ориентированных задач.	

		- работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле.			
		владения: - базовыми представлениями об экологии человека; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания		Решение практико-ориентированных задач	

Типовые (примерные) задания (ОПК-4)

Зачет, 4 семестр

1. Теоретические вопросы (оценка знаний)

ОПК-4

1. Предмет экологии человека. Место экологии человека в системе экологического комплекса знаний. Экология и здоровье человека.
2. Методологические основы экологии человека.
3. Происхождение человека и эволюция гоминид.
4. Энергопотребление людей на разных этапах исторического развития. Биологическая и социальная адаптация древнейшего человека к различным экологическим нишам.
5. Адаптивные типы человека. Первый экологический кризис.

2. Практико-ориентированные задачи (оценка умений, владений)

1. В одном населенном пункте постоянно отмечается высокий уровень заражения населения геморрагической лихорадкой, особенно у детей, а в других - нет. Местная администрация в целях профилактики болезни выделила деньги и осуществила массовую прочистку соседнего леса (санитарные и сплошные рубки). Свои действия чиновники мотивировали тем, что прочистка леса снизит численность рыжей полевки и уменьшит вероятность передачи возбудителя болезни населению. Оцените действия администрации. Снизится ли после данных мероприятий заболеваемость населения? Выскажите предположения, почему в других населенных пунктах, расположенных рядом с данным массивом, случаев этого заболевания не было? Что бы вы порекомендовали для решения проблемы.

2. Необходимо лимитировать посещение людей в полузаповедные кварталы национального парка. Ваши действия: а) вывесить аншлаги, указать в них причину охраны, провести разъяснительную работу среди населения; б) поставить аншлаги типа: «Осторожно, опасные, ядовитые животные и растения», закрыть дороги посредством валки в узких топких местах стволов старых деревьев и выкопать сравнительно большие ямы, в которых образуются небольшие болота; в) увеличить штат охранников, поставить на дорогах шлагбаумы и аншлаги.

3. Два эколога спорят о влиянии местных жителей на лесные массивы национального парка. Один утверждает, что их отрицательное влияние огромно и поэтому необходимо значительно ограничить посещение ими леса. Другой доказывает, что влияние местного населения на лесной массив незначителен, так как они появляются в лесу только с началом сенокоса и сбора ягод. Гораздо больший ущерб парку наносится лесохозяйственными работами (проезд по дорогам во время инспекторских и контрольных проверок, таксации леса, при

проведении санитарных рубок, рубок по формированию ландшафта в весенне-летний период и т. д.). Кто из специалистов прав?

Типовая (примерная) тематика курсовых работ (оценка знаний, умений, владений)

- 1 Экология человека: современные проблемы и пути их решения.
- 2 Современные проблемы генной инженерии.
- 3 Болезни цивилизации на современном этапе.
- 4 Урбанизация как социопсихологический феномен.
- 5 Проблема биологической адаптации человека.
- 6 Адаптация человека к природным и климатогеографическим условиям.
- 7 Адаптация человека к различным видам трудовой деятельности.
- 8 Социальная адаптация человека.
- 9 Возрастные аспекты экологии человека.
- 10 Экология человека в большом городе (на примере г. Курск).

8.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Экология человека», осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных материалов, формы которых представлены в планах практических занятий и методических рекомендациях по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме курсовой работы и зачета с оценкой в 4-м семестре.

Защита курсовой работы осуществляется публично перед преподавателем, при наличии в присутствии других обучающихся и с использованием мультимедийной техники. Защита состоит из краткого изложения обучающимися основных положений работы, ответов на недостатки, и на вопросы ведущего защиту преподавателя и присутствующих. Оценивание обучающихся проводится согласно шкалы оценивания результатов обучения по дисциплине.

Зачет предполагает ответ обучающегося на 2 теоретических вопроса (оцениваются знания) и решение 1-й практико-ориентированной задачи (оцениваются умения, владения и компетенции).

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится в том случае, когда обучающейся знает и правильно понимает изучаемый и ранее изученный программный материал, излагаемые положения подтверждает убедительными примерами (в тех случаях, когда это возможно, из личных примеров и практики); делает правильные обобщения и выводы по ним; понимает практическое значение усвоенных научных положений и выводов; отвечает последовательно и полно, не прибегая к дословному изложению текста учебника или конспекта лекций.

Оценка «ХОРОШО» ставится в том случае, если ответ соответствует в основном тем же требованиям, которые установлены для оценки «отлично», но обучаемый:

а) допускает одну, две неточности в изложении материала или в истолковании фактов;

б) при ответе не отступает от текста учебника, но по контрольным вопросам преподавателя обнаруживает непонимание излагаемого материала.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает знания и понимание программного материала, но:

а) материал излагает схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определениях и понятиях;

б) затрудняется в выводах, обобщении и истолковании фактов, но справляется с этим при помощи преподавателя;

в) правильно излагая теоретический материал, затрудняется в подтверждении излагаемых положений конкретными фактами;

г) при ответе только пересказывает текст учебника, а при контрольных вопросах обнаруживает недостаточное понимание отдельных излагаемых положений;

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится в том случае, когда обучающийся:

а) не знает большой или наиболее существенной части изучаемого материала;

б) не может истолковать конкретные факты и не понимает практического значения излагаемого материала.

Во время проведения зачета в аудитории одновременно присутствует не более 5 обучающегося. На подготовку к ответу дается не более 30 минут. Далее – один обучающийся отвечает, остальные готовятся.

Оценка выставляется в соответствии со шкалой, приведенной в пункте 8.3.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основные учебники и учебные пособия

1. Гора Е.П. Экология человека: учеб.пособие для вузов / Е. П. Гора. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дрофа, 2007. - 540 с. : ил.
2. Прохоров Б.Б. Экология человека: учебник для вузов / Б. Б. Прохоров. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2010. - 320 с. : ил.
3. Экология человека: учебник для вузов / под общ. ред. Ю.П. Пивоварова. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008. - 744 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Коробкин В.И. Экология в вопросах и ответах: учебное пособие для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 4-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. - 379 с.
2. Коробкин В.И. Экология: учебник для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 602 с. : ил.
3. Николайкин Н.И. Экология: учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П. Мелехова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: Дрофа, 2005. - 622 с.
4. Ситаров В.А. Социальная экология: учебник для бакалавров / В. А. Ситаров, В. В. Пустовойтов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2013. - 517 с.
5. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: учеб.пособие для вузов/Ю.Л. Хотунцев. - 2-е изд., перераб. - Москва: Академия, 2004. - 480 с.
6. Экология Центрального Черноземья: учеб.пособие./ Д.В. Муха и др. - Курск: Курская ГСХА, 2002. - 191 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. «ПромЭко». Зеленая страница [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.promeco.h1.ru>
2. Общественный экологический Internet-проект [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.ecoline.ru>
3. Окружающая среда и здоровье населения [Электронный ресурс]: web-атлас.- Режим доступа: <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm>
4. Экологические проблемы освоения нефтяных месторождений [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.ecooil.far.ru>
5. Экология и жизнь [Электронный ресурс]: журнал.- Режим доступа: <http://www.ecolife.ru>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины «Экология человека». Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим студентом.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы студента по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экология человека»*, разработанными автором настоящей программы (выдаются обучающимся в электронной форме).

Готовясь к практическим занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практических занятиях основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Каждое из них нужно постараться выполнить. Индивидуальные задания выполняются по желанию обучающегося полностью или выборочно. Выполнение индивидуальных заданий гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Если в плане практического занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Также можно самому составить подобные задания по теме предстоящего занятия, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой обучающегося и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми обучающимися являются практико-ориентированные (производственные) задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно студент овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего занятия или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Обучающийся может подготовить к практическому занятию вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на практическом занятии.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экология человека» позволят студенту правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и практических занятиях. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области экологии человека и смежных с ним дисциплин. Вопросы составлены с учетом современных тенденций развития экологии человека и возрастных особенностей обучающихся, поэтому представляют интерес для студенческой аудитории.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке обучающегося к устным ответам на практических занятиях, решению практико-ориентированных задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, владений и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать обучающегося изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, владений и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и практическими занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, владений и компетенций.

Для подготовки к зачету обучающийся может воспользоваться соответствующим перечнем вопросов.

Успешное освоение всех видов деятельности позволит сформировать требуемые компетенции на достаточно высоком уровне.

Перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Предмет экологии человека. Место экологии человека в системе экологического комплекса знаний. Экология и здоровье человека.
2. Методологические основы экологии человека.
3. Происхождение человека и эволюция гоминид.

4. Энергопотребление людей на разных этапах исторического развития. Биологическая и социальная адаптация древнейшего человека к различным экологическим нишам.
5. Адаптивные типы человека. Первый экологический кризис.
6. Неолитическая революция и ее экологические последствия. Эволюция развития человеческого общества.
7. Человеческие популяции в природной среде.
8. Адаптация человека к природным и климатическим условиям среды.
9. Физиологические основы адаптации.
10. Приспособленность человека для жизни в разных средах.
11. Социальная адаптация человека.
12. Традиционная экология и экология человека. Антропоэкосистема и ее структура
13. Модель антропоэкосистемы и ее свойства. Устойчивость человеческих экосистем.
14. Социальные аспекты экологии человека.
15. Проблемы народонаселения.
16. Потребности человека, и их удовлетворение.
17. Демографическая ситуация в России.
18. Здоровье как одно из определяющих свойств общности людей. Понятия: индивидуальное и общественное здоровье.
19. Индивидуальное здоровье. Метод анкетирования. Астенический синдром. Невротический синдром. Истероподобный синдром. Психастенический синдром. Патохарактерологический синдром. Церебрастенический синдром. Вегето-сосудистая дистония.
20. Биологический возраст человека. Хронологический возраст. Старение.
21. Рациональное питание. Продовольственные ресурсы. Пищевые белки. Жиры. Углеводы. Витамины. Микроэлементы. Макроэлементы.
22. Хронотип человека. Биологические ритмы. Эмоциональный биоритм.
23. Рабочая среда. Тяжесть работ. Интегральная бальная оценка.
24. Уровень самочувствия. Психическое здоровье. Темперамент.
25. Тест тревожности Спилберга-Ханина.
26. Тест свойств нервной системы Стреляу. Цветовой тест Люшера.
27. Тест Кеттела. Тест САН. Тест Айзенка.
28. Экстраверт. Интроверт.
29. Образ жизни как совокупность типичных видов жизнедеятельности человеческих общностей. Уровень и качество жизни.
30. Потребительская корзина. Бюджет времени населения. Качество жизни и материальное положение людей: доходы населения и бюджет семьи. Концепция бедности.
31. Питание как элемент качества жизни. Водопотребление. Качество жизни и здоровье населения.

32. Жилищные и коммунальные бытовые условия. Условия труда. Образование. Здравоохранение. Вредные привычки. Отдых и культура. Социальное обеспечение.

33. Влияние природно-климатических, эндемических факторов на здоровье населения. Качество популяционного здоровья. Уровень здоровья. Эндемические заболевания.

34. Процедура измерения качества общественного здоровья. Пять «групп здоровья». Факторы риска. Общественное развитие и типы здоровья.

35. Типы популяционного здоровья. Типы здоровья на разных этапах развития человечества.

36. «Нормальная» и «катастрофическая» смертность. Географические подтипы и локальные варианты популяционного здоровья.

37. Образ жизни как совокупность типичных видов жизнедеятельности человеческих общностей.

38. Уровень и качество жизни. Качество жизни и материальное положение людей. Питание как элемент качества жизни. Качество жизни и здоровье населения.

39. Антропоэкологические особенности сельской местности. Демографическая ситуация и благоустройство сельской местности.

40. Образ жизни населения сельской местности и его основные типы.

41. Сельскохозяйственная деятельность и окружающая среда. Факторы отрицательного воздействия на сельчан.

42. Урбанизация как глобальный исторический процесс. Урбозология и экология городского населения. Актуальные проблемы современных городов. Города как антропоэкосистема.

43. Факторы формирования городской среды. Стандарты качества городских сред. Микроклимат города.

44. Загрязнение жизненной среды горожан. Социальные проблемы горожан. Здоровье городского населения.

45. Эколого-гигиенические требования к застройке городов.

46. Современное городское жилище. Типы жилых зданий. Внутреннее обустройство дома. Микроклимат жилища. Загрязнение жилища. Жилищный комфорт. Санитарные нормативы, регламентирующие качество жилой среды.

47. Экологические нормативы, наиболее часто используемые в антропоэкологии. Санитарно-гигиеническое нормирование.

48. Будущее человечества: глобальный антропоэкологический прогноз.

49. Общая экологическая безопасность. Устойчивое развитие. Экологическое сознание.

50. Факторы экологического риска.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая

перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- использование пакета Microsoft Office для чтения лекций с использованием слайд-презентаций, подготовки докладов, и т.п.
- использование справочно-правовой системы Консультант Плюс.

13. Требования к материально-техническому обеспечению

Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:

- таблицы, графики, мультимедийное оборудование для демонстрации на лекционных и практических занятиях подготовленных автором программы и разрабатываемых обучающимися презентаций (слайд-фильмов);
- видеооборудование и научно-популярные видеофильмы;
- лицензионное программное обеспечение PowerPoint.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

- а) планы практических занятий,
- б) методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине,
- в) методические рекомендации по написанию курсовой работы,
- г) оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, по их заявлению, предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- обучающемуся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию обучающегося зачет может проводиться в письменной форме;
- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося зачет проводится в устной форме.