

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра Экологии и защиты растений



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебной работе

Р.В. Скиндерев

« 14 » августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

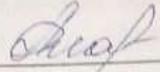
Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

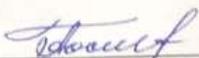
Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2017

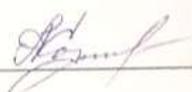
Разработчик:

канд. с.-х. наук, доцент
кафедры экологии и защиты растений  Е.А. Слобожанина

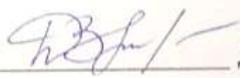
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Заведующий кафедрой экологии и
защиты растений, канд. с.-х. наук,
доцент  А.А. Постовалов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Председатель методической
комиссии факультета, канд. с.-х. наук, доцент  А.В. Созинов

Согласовано:

Декан агрономического факультета,
канд. с.-х. наук, доцент  Д.В. Гладков

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология человека» является формирование системы знаний о человеке как звене экосистемы, научного подхода к поиску путей управления здоровьем человека, экологического мышления и культуры, изучение основных закономерностей влияния на человека естественных (климато-географических), антропогенных и социальных условий окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- сформировать систему понятий экологии человека;
- обеспечить понимание общих закономерностей действия экологических факторов на организм человека на разных этапах онтогенеза, действия экологических факторов на различных уровнях интеграции (популяционном, экосистемном, биосферном);
- сформировать практические навыки определения критических периодов онтогенеза, оценки уровня физического развития и типов конституции,
- экологического анализа пищи, снятия стресса;
- развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний по экологии человека.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.19 «Экология человека» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2 Для лучшего усвоения учебного материала и активизации учебного процесса необходимо развитие у студентов интереса к себе как личности, способной к научно-исследовательской, проектно-технологической деятельности.

Для успешного освоения дисциплины «Экология человека» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам, формирующим следующие компетенции «Общая экология» (ОПК-4, ПК-15), «Социология» (ОК-6).

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Экология человека» необходимы для изучения дисциплин «Социальная экология» (ОПК-4), «Охрана окружающей среды» (ОПК-4).

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

3.1 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);
способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10).

3.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- роль экологии человека, как отрасли практического здравоохранения, в обеспечении здоровья человека и нации (ОПК-4);
- динамику численности человечества, биологические, социально-экономические и социокультурные регуляторы численности людей (ОПК-4);
- специфику популяционного уровня организации жизни людей (ОПК-4);
- соотношение генотипических и фенотипических факторов риска в развитии заболеваний у человека (ПК-10);
- эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний (ОПК-4);

- физиологические основы адаптации, нормы и патологии основных систем организма человека (ОПК-4);
 - значение экологических факторов риска для здоровья человека и общества (ПК-10);
- уметь:
- дать теоретическую оценку последствий для здоровья человека от воздействия экологических факторов (ОПК-4);
 - выявлять и анализировать причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, законами природы и экологии (ОПК-4);
 - определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни (ПК-10);
 - прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды (ПК-10);
- владеть:
- базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека;
 - методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на самосохранение и здоровье человека (ПК-10).

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Очное отделение	Заочное отделение
Лекции	14	
Практические занятия	-	
Лабораторные занятия	22	
СРС	36	
Курсовая работа	6 семестр	
Контрольная работа	-	
Зачет	-	
Экзамен	36/4 семестр	
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ	

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		4_ семестр				курс				
1. Введение. Основные понятия экологии человека		4	2	-	2					
	1 Предмет экологии человека.		+	+	+					ОПК-4
	2 Биосоциальная сущность человека.		+	+	+					
	3 Общая характеристика факторов среды, их классификация.		+	+	+					
Форма контроля		Вопросы к экзамену, устный опрос, вопросы реферата								
2 Общие закономерности действия экологических факторов на процессы роста и развития человека		12	2	4	6					
	1 Влияние абиотических факторов среды на организм человека		+	+	+					ОПК-4
	2 Влияние биотических факторов среды на организм человека.		+	+	+					
	3 Антропогенные факторы среды и их влияние на организм		+	+	+					

	человека									
Форма контроля		Вопросы к экзамену, устный опрос, вопросы реферата								
3 Физиологические основы адаптации биосистем		20	4	6	10					ПК-10
	1 Физиологическое и экологическое содержание процесса адаптации.		+	-	+					
	2 Понятие о "норме здоровья" как оптимальном состоянии биосистемы, возникающем при максимальном приспособлении.		+	-	+					
	3 Определение питательных веществ, необходимых организму человека		-	+	+					
	4 Антропометрические данные и гармоничность физического развития		-	+	+					
Форма контроля		Вопросы к экзамену, устный опрос, вопросы реферата								
4 Приспособленность человека для жизни в разных средах.		12	2	4	6					ПК-10
	1 Проблема адаптации населения.		+	+	+					
	2 Антропоэкологическая контрастность		+	-	+					

5 Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины «Экология человека» используются следующие образовательные технологии: лекционные и практические занятия, обеспечивающие целостность и законченность восприятия теоретического материала, самостоятельная работа студентов.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1-6	лекция-презентация	14					14
3, 5			разбор конкретных ситуаций	4			4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							18 (50 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1 Экология человека : курс лекций / И.О. Лысенко, В.П. Толоконников, А.А. Коровин, Е.Б. Гридчина. – Ставрополь, 2013. – 120 с. - ISBN 978-5-9596-0907-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/515088>

б) перечень дополнительной литературы

- 2 Губарева, Л. И. Экология человека [Текст]: Практикум для вузов / Л.И. Губарева, О.М. Мизирева, Т.М. Чурилова. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 112 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3. Слобожанина, Е.А. Методические указания к самостоятельному изучению дисциплины Экология человека (на правах рукописи) – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. – 15 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 4 Web – Атлас «Окружающая среда и здоровье населения России». 1998. –Режим доступа: http://iode.nspu.ru/e_course/webatlas/ra00htm
- 5 Гичев Ю.П. Здоровье человека и окружающая среда: SOS! 2007. - Режим доступа: <http://rus-green.ru/publications/index.html>
- 6 Аналитический ежегодник «Россия в окружающем мире» - режим доступа: <http://www.rus-stat.ru>
- 7 Сайт ВОЗ – режим доступа: <http://who.int/gender>
- 8 Сайт Демоскопа – режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/>
- 9 Сайт Росстата РФ – режим доступа: <http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яндекс, Google.

Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level, Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level

Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 66320978ZZE1202.

Номер лицензии 46484918. Дата выдачи: 05.02.2010 г.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 212, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитории № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория экологии, аудитория № 301, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор EPSON EB-X7; 10 микроскопов Биолам; термостат; гербарный материал; коллекции насекомых; плакаты; карты и раздаточный материал. Лаборатория Агро – 1 (производство Германия).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Экология человека» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в приложении 1.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Экология человека» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия (или лабораторные работы), индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия (семинары) проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий (семинаров) предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы, толковые словари.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса истории. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания

1 Слобожанина Е.А. Экология человека: учебное пособие к практическим занятиям (на правах рукописи) / Е.А. Слобожанина. – Курган: КГСХА, 2017. – 24 с.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия, даты и фамилии исторических деятелей. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Экология человека» преподавателем разработаны следующие методические указания:

Слобожанина Е.А. Экология человека: учебное пособие к практическим занятиям (на правах рукописи) – Курган: КГСХА, 2017. – 24 с

**10 Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины
«Экология человека»**

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2018-2019 учебный год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Преподаватель



/Е.А. Слобожанина/

Изменения утверждены на заседании кафедры «17» мая 2018 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой



/А.А. Постовалов/

**10 Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины
«Экология человека»**

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2019 -2020 учебный год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Преподаватель



/Е.А. Слобожанина/

Изменения утверждены на заседании кафедры «20» мая 2019 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой



/А.А. Постовалов/

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»
Кафедра Экологии и защиты растений

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой И.А. Постовалов А.А. Постовалов
«22» августа 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Лесниково
2017

Разработчик:

канд. с.-х. наук, доцент Слобожанина Е.А. Слобожанина

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры экологии и защиты растений «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Завкафедрой,

канд. с.-х. наук, доцент Постовалов А.А. Постовалов

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Председатель методической комиссии факультета

канд. с.-х. наук, доцент Созинов А.В. Созинов

1 Общие положения

- 1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Экология человека» основной образовательной программы 05.03.06 Экология и природопользование.
- 1.2 В ходе освоения дисциплины «Экология человека» используются следующие виды контроля: текущий контроль (устный опрос, вопросы реферата), промежуточная аттестация (зачет).
- 1.3 Formой промежуточной аттестации по дисциплине «Экология человека» является зачет.

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

Контролируемые разделы, темы дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства**	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1. Введение. Основные понятия экологии человека	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	зачет
2 Общие закономерности действия экологических факторов на процессы роста и развития человека	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	
3 Физиологические основы адаптации биосистем	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	
4 Приспособленность человека для жизни в разных средах.	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	
5 Факторы экологического риска	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	
6 Эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний	ОПК-4; ПК-10	устный опрос, вопросы реферата	

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Входной контроль по дисциплине «Экология животных» не проводится.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля по темам

3.2.1 Вопросы для проведения контрольной работы

Текущий контроль проводится в форме контрольной работы во время проведения практических занятий с целью оценки знаний.

Раздел 1. Тема 1. Предмет экологии человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Что является предметом изучения экологии человека?
- 2 Какова история развития экологии человека?
- 3 Какое место занимает экология человека в системе наук?
- 4 Какими методами пользуется наука «экология человека»?
- 5 Как осуществляется взаимосвязь человеческих групп с окружающей средой?

Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Раздел 2. Тема 2. Влияние абиотических факторов на организм человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Что такое окружающая среда?
- 2 Что входит в понятия «макроклимат» и «микроклимат»?
- 3 Перечислите известные вам абиотические факторы среды?
- 4 Обоснуйте взаимосвязь географического фона психосоматических и инфекционных болезней?
- 5 Какова роль природно-климатических факторов в адаптации организма?
Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Раздел 2. Тема 3. Влияние биотических факторов среды на организм человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Каковы виды взаимоотношений человека с растениями, животными и себе подобными?
- 2 Каково значение комнатных растений в жизни человека?
- 3 Какие вещества могут обуславливать фитонцидные свойства растений?
- 4 Экологические аспекты инфекционных заболеваний.
Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Раздел 2. Тема 4. Антропогенные факторы среды и их влияние на организм человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Что такое антропогенные факторы среды?
- 2 Перечислите токсичные вещества, обладающие способностью накопления в природной среде и в организме человека.
- 3 Какие токсичные вещества приводят к высокой утомляемости человека, понижению его физической и умственной работоспособности и повышенной чувствительности к инфекциям, особенно при стрессовых воздействиях?
- 4 Какие источники способствуют накоплению солей тяжелых металлов в организме человека?
- 5 Какие средства следует применять для защиты организма от антропогенных экотоксикантов?
Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Раздел 2. Тема 5. Влияние экотоксикантов на организм человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Назовите основные пути проникновения токсичных веществ из окружающей среды в организм человека.
- 2 Какие источники загрязняющих веществ наиболее опасны для человека?
- 3 Каковы последствия воздействия экотоксикантов на организм человека?
- 4 Что такое химические катастрофы?
- 5 Дайте рекомендации по защите от опасных веществ.
Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Раздел 3. Тема 6. Определение питательных веществ, необходимых организму человека

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Что включает в себя понятие «энергетические потребности»?
 - 2 Какие пищевые вещества необходимы для жизнедеятельности? Дайте им характеристику.
 - 3 Как отражается на здоровье человека дефицит витаминов?
 - 4 Для каких районов характерны заболевания, обусловленные недостатком йода, магния, кальция, молибдена?
 - 5 Течение каких болезней определяет недостаток ряда микроэлементов?
- Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

Раздел 3. Тема 8. Изучение резервных возможностей адаптационной системы организма

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для контрольной работы

- 1 Дайте определение адаптации.
- 2 Какие системы относятся к ведущим адаптационным системам организма?
- 3 Что такое степень адаптации?
- 4 Как изменяется состояние ведущих адаптационных систем при нарушении адаптации?
- 5 Что включает в себя выражение «кризис внутренней среды организма»?
- 6 Чем обусловлены различия в показателях популяционного здоровья городского и сельского населения?

Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

Раздел 5. Тема 10. Стресс как экологический фактор.

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4; ПК-10

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 В чем сущность теории «Общего адаптационного синдрома» Г.Селье?
- 2 Как организм реагирует на стресс в каждую из фаз?
- 3 Как сказывается стресс на поведении?
- 4 Назовите причины стресса.
- 5 Что входит в понятие «демография»?
- 6 Каковы демографические ожидания?
- 7 Перечислите методы управления эмоциональным состоянием в стрессовой ситуации.

Компетенция ОПК-4; ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

Ожидаемый результат

знать:

- роль экологии человека, как отрасли практического здравоохранения, в обеспечении здоровья человека и нации (ОПК-4);
- динамику численности человечества, биологические, социально-экономические и социокультурные регуляторы численности людей (ОПК-4);
- специфику популяционного уровня организации жизни людей (ОПК-4);
- соотношение генотипических и фенотипических факторов риска в развитии заболеваний у человека (ПК-10);
- эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний (ОПК-4);
- физиологические основы адаптации, нормы и патологии основных систем организма человека (ОПК-4);

- значение экологических факторов риска для здоровья человека и общества (ПК-10); уметь:
- дать теоретическую оценку последствий для здоровья человека от воздействия экологических факторов (ОПК-4);
- выявлять и анализировать причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, законами природы и экологии (ОПК-4);
- определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни (ПК-10);
- прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды (ПК-10); владеть:
- базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на самосохранение и здоровье человека (ПК-10).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал, последовательно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки;

Компетенция ОПК-4, ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Реферат по дисциплине «Экология человека»

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4, ПК-10

Вопросы:

- 1 Исследование проблем экологии человека в России.
- 2 Оценка эндемических заболеваний населения РФ по регионам.
- 3 Оценка продолжительности жизни, заболеваемости, смертности населения
- 4 Основные психосоматические заболевания и их распространение среди взрослого населения.
- 5 Внешние загрязнители, действующие на центральную и вегетативную нервную систему, стрессовые воздействия.
- 6 Экологически опасные и вредные факторы, влияющие на сердечно-сосудистую систему человека?
- 7 Причины возникновения озоновых "дыр" и их влияние на здоровье человека.
- 8 Влияние эндотоксинов на сельскохозяйственную продукцию и пищевые цепи человека.
- 9 Изменение численности людей на Земле и в России по историческим периодам. Значение переписи населения.
- 10 Экологическое развитие общества и воздействие на природную среду.
- 11 Численность населения и качество жизни.
- 12 Социально-экологические регуляторы численности населения.
- 13 Социокультурные регуляторы численности населения.
- 14 Модели регуляции численности человечества.
- 15 Проблемы обеспечения человечества ресурсами.

- 16 Изменения напряженности во взаимоотношениях человек - природа с ростом численности населения.
 - 17 Роль природной среды в формировании этносов.
 - 18 Исторические формы хозяйствования в регионах России.
 - 19 Роль религии в формировании отношения человека к природе.
 - 20 Развитие в сельском хозяйстве моно- и поликультуры.
 - 21 Тупиковый характер потребительской цивилизации.
 - 22 Эволюция систем ценностей в историческом развитии.
 - 23 Единство и разнообразие человечества в условиях перехода биосферы в стадию ноосферы.
 - 24 Факторы экологического риска.
 - 25 Влияние деятельности человека на атмосферу.
 - 26 Влияние деятельности человека на качество воды внутренних водоемов.
 - 27 Гомеостаз и адаптация организма.
 - 28 Организм человека как саморегулирующаяся система.
 - 29 Экологический риск и экологическая безопасность.
 - 30 Влияние деятельности человека на растительный мир
 - 31 .Понятие о «потребительской корзине» и «прожиточного минимума».
 - 32 .Проблема миграции населения на современном этапе развития общества.
 - 33 Проблемы сокращения рождаемости населения РФ.
 - 34 Ресурсный потенциал РФ.
 - 35 Деятельность человека как фактора эволюции.
- Компетенция ОПК-4, ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

Ожидаемый результат

знать:

- роль экологии человека, как отрасли практического здравоохранения, в обеспечении здоровья человека и нации (ОПК-4);
- динамику численности человечества, биологические, социально-экономические и социокультурные регуляторы численности людей (ОПК-4);
- специфику популяционного уровня организации жизни людей (ОПК-4);
- соотношение генотипических и фенотипических факторов риска в развитии заболеваний у человека (ПК-10);
- эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний (ОПК-4);
- физиологические основы адаптации, нормы и патологии основных систем организма человека (ОПК-4);
- значение экологических факторов риска для здоровья человека и общества (ПК-10);

уметь:

- дать теоретическую оценку последствий для здоровья человека от воздействия экологических факторов (ОПК-4);
- выявлять и анализировать причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, законами природы и экологии (ОПК-4);
- определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни (ПК-10);
- прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды (ПК-10);

владеть:

- базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на самосохранение и здоровье человека (ПК-10).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал, последовательно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с

практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в работе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, не допускает существенных неточностей при планировании мероприятий;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности в планировании мероприятий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при планировании защитных мероприятий.

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экология человека» проводится в виде экзамена с целью определения уровня знаний и умений обучающихся.

Образовательной программой 05.03.06 Экология и природопользование предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам и темам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4, ПК-10.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации

- Компетенция, проверяемая оценочным средством: ОПК-4, ПК-10.

- 1 Экология человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Предмет и объекты экологии человека. Соотношение «Экологии человека» с другими науками
- 2 Экологические кризисы и катастрофы: история антропогенных экологических кризисов, современный экологический кризис.
- 3 Система понятий в экологии человека. Аксиомы экологии человека.
- 4 Человек как биологический вид.
- 5 Биологические потребности человека. Среда обитания человека. Биологические основы общественной жизни людей.
- 6 Защитные системы организма человека.
- 7 Эволюционные аспекты экологии человека.
- 8 Экологическая дифференциация человечества. Нормы реакции и географические условия среды.
- 9 Адаптация и акклиматизация человека.
- 10 Биологическая характеристика адаптивных типов Арктики, высокогорья, аридной, тропической, континентальной и умеренной зон.
- 11 Возможности автономного существования человечества в условиях тропического леса, пустыни, океана, тайги, тундры.
- 12 Биологические, психологические и поведенческие механизмы адаптации индивидуума к экстремальным условиям.
- 13 Генофонд человека и агрессивные факторы среды. Динамика изменчивости человеческой популяции.
- 14 Онтогенез человека: рост, развитие и старение в различных экологических условиях.
- 15 Влияние геофизических факторов.
- 16 Геохимические естественные факторы среды.
- 17 Воздействие комплекса природных условий.
- 18 Преобразование природы и здоровье человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности.
- 19 Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Антропогенные факторы и механизмы их токсического действия на организм человека.

- 20 Комплексное воздействие абиотических факторов на здоровье человека: физических, химических, биологических.
- 21 Состояние и оптимизация среды обитания. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.
- 22 Проблемы качества жизни и экологической безопасности.
- 23 Урбанизация и здоровье человека.
- 24 Понятие о здоровом образе жизни. Культурно-географические аспекты отдыха. Организация охраны здоровья населения.
- 25 Оценка факторов экологического риска.
- 26 Эколого-иммунологические особенности эндемических заболеваний.
- 27 История цивилизаций: характерные черты различных цивилизаций, зависимость от окружающей природной среды, особенности влияния человека на окружающую среду.
- 28 Миграции населения – одна из важнейших современных проблем экологии человека.
- 29 Природная очаговость болезней. Влияние эпидемии на жизнь общества.
- 30 Природно-очаговые заболевания города Москвы и московской области.
- 31 Экологические последствия войн. Экологические последствия деятельности ВПК и вооруженных сил в мирное время.
- 32 Развитые и развивающиеся страны. Качество жизни и здоровье. Проблемы питания и производства продовольствия.
- 33 Технологическая цивилизация и биосфера.
- 34 Антропоэкологические аспекты освоения космоса.
- 35 Экологическое обоснование проектов: производственных, коммунально-бытовых, культурных, природоохранных, иных объектов.
- 36 Антропоэкологическая информация и ее использование. Антропоэкологическое прогнозирование.
- 37 Районирование по антропоэкологическим показателям. Географические вариации «нормы» и профилактическая медицина.
- 38 Экология человека в сельской местности.
- 39 Экология человека в городской среде.
- 40 Адаптация организма к природным и социальным условиям среды.

Ожидаемый результат

знать:

- роль экологии человека, как отрасли практического здравоохранения, в обеспечении здоровья человека и нации (ОПК-4);
- динамику численности человечества, биологические, социально-экономические и социокультурные регуляторы численности людей (ОПК-4);
- специфику популяционного уровня организации жизни людей (ОПК-4);
- соотношение генотипических и фенотипических факторов риска в развитии заболеваний у человека (ПК-10);
- эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний (ОПК-4);
- физиологические основы адаптации, нормы и патологии основных систем организма человека (ОПК-4);
- значение экологических факторов риска для здоровья человека и общества (ПК-10);

уметь:

- дать теоретическую оценку последствий для здоровья человека от воздействия экологических факторов (ОПК-4);
- выявлять и анализировать причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, законами природы и экологии (ОПК-4);
- определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни (ПК-10);
- прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды (ПК-10);

владеть:

- базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на самосохранение и здоровье человека (ПК-10).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал, последовательно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки;

Компетенция ОПК-4, ПК-10 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал, последовательно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо»/ «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» выставляется студенту, он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки	Компетенция не сформирована

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экология человека» проводится в виде экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 05.03.06 Экология и природопользование предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Ожидаемый результат

знать:

- роль экологии человека, как отрасли практического здравоохранения, в обеспечении здоровья человека и нации (ОПК-4);
- динамику численности человечества, биологические, социально-экономические и социокультурные регуляторы численности людей (ОПК-4);
- специфику популяционного уровня организации жизни людей (ОПК-4);
- соотношение генотипических и фенотипических факторов риска в развитии заболеваний у человека (ПК-10);
- эколого-эпидемиологические особенности эндемических заболеваний (ОПК-4);
- физиологические основы адаптации, нормы и патологии основных систем организма человека (ОПК-4);
- значение экологических факторов риска для здоровья человека и общества (ПК-10);

уметь:

- дать теоретическую оценку последствий для здоровья человека от воздействия экологических факторов (ОПК-4);
- выявлять и анализировать причинно-следственные связи между человеческой деятельностью, законами природы и экологии (ОПК-4);
- определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни (ПК-10);
- прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды (ПК-10);

владеть:

- базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах экологии человека;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на самосохранение и здоровье человека (ПК-10).