

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра географии, фундаментальной экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

С.Н. Щербич

(подпись, Ф.И.О.)

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология человека

образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Направленность «Экология и биология»

Форма (формы) обучения: заочная

Курган 2019

Рабочая программа дисциплины «Экология человека» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Экология и биология)», утвержденных:

- для заочной формы обучения «29» августа 2019 года.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «16» сентября 2019_года, протокол №1.

Рабочую программу составили

Доцент кафедры географии, фундаментальной экологии и природопользования, к.п.н.



Т.А. Федорова

Согласовано:

Заведующий кафедрой географии,
фундаментальной экологии и природопользования,
д.п.н., профессор



Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической
работе Учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

Начальник
Управления образовательной деятельности



С.Н. Синицын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 2 зачетные единицы трудоемкости (72 академических часа)

Вид учебной работы	Форма
	Заочная форма обучения
	семестр
	4
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	8
Лекции	4
Практические занятия	4
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	64
Подготовка к зачету	18
Контрольная работа	18
Другие виды самостоятельной работы	28
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	72

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экология человека» изучается как дисциплина, входящая в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 и является частью подготовки бакалавров.

Краткое содержание дисциплины. Программа составлена на основании комплексного подхода в системе профессиональных дисциплин, с учетом межпредметных связей и выявлением вопросов, наиболее важных и необходимых для понимания экологии человека.

В программе раскрывается содержание следующих вопросов: экология и здоровье человека; физиологические основы адаптации; факторы экологического риска; эндемические заболевания; приспособленность человека для жизни в разных средах; демография.

Требования к входным знаниям бакалавров.

- знать основные законы, принципы, подходы, цели и задачи изучения экологии;
- иметь представление об экологических рисках;
- уметь проводить оценку современных экологических проблем.

Результаты обучения дисциплины необходимы для более глубокого освоения содержания профессиональных дисциплин, а также для овладения профессиональными компетенциями.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения данного предмета является формирование базовых знаний об основах экологии человека и умения применять их в педагогической деятельности.

Задачи программы:

- сформировать понимание, что экология человека междисциплинарная область знаний, изучающая влияние среды обитания на жизнедеятельность населения;
- рассмотреть методологию и методы исследований в экологии человека;
- раскрыть биологические и социально-демографические аспекты экологии человека;
- показать роль и последствия природного и антропогенного воздействия на окружающую среду и человека;

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен использовать фундаментальные знания биологии и экологии в педагогической деятельности (ПК-2);
- способен самостоятельно построить алгоритм обучения школьников содержанию экологии и биологии (ПК-3);
- способен отражать общие закономерностей развития природы в методике обучения биологии и экологии (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ПК-2);	З-1	Знать теоретические основы биологии и экологии в педагогической деятельности;

(ПК-3); (ПК-7).	3-2	Знать алгоритм обучения школьников содержанию экологии и биологии;
	3-3	Знать общие закономерности развития природы.

2) Уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ПК-2); (ПК-3); (ПК-7).	У-1	Уметь использовать фундаментальные знания биологии и экологии в педагогической деятельности
	У-2	Уметь самостоятельно строить алгоритм обучения школьников содержанию экологии и биологии
	У-3	Уметь отражать общие закономерностей развития природы в методике обучения биологии и экологии.

3) Владеть

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ПК-2); (ПК-3); (ПК-7).	В-1	Владеть способностью использованию фундаментальные знания биологии и экологии в педагогической деятельности;
	В-2	Владеть способностью к самостоятельному составлению алгоритма обучения школьников содержанию экологии и биологии;
	В-3	Владеть умениями отражать общие закономерности развития природы в методике обучения биологии и экологии.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов по видам учебных занятий для заочной формы	
		Лекции	Практические работы
Р1	Ведение в дисциплину. Методы экологии человека.	2	2
Р2	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	2	2
	Всего	4	4

4.2. Содержание лекций:

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лекции	Трудоемкость, часы (заочная форма)
P1	Введение в дисциплину. Методы экологии человека.	Методологические основы экологии человека (ЭЧ). Предмет и объекты ЭЧ.	2
P2	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Физиологические основы адаптации. Гомеостаз и адаптация как фундаментальные свойства организма. Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь, демография и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Абиотические, биотические, антропогенные факторы внешней среды. Влияние экологических факторов на организм человека.	2

4.3. Практические занятия

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лабораторных работ	Трудоемкость, часы (заочная форма)
P1	Введение в дисциплину. Методы экологии человека.	История изучения проблем экологии человека. Место в системе наук. Актуализация проблемы взаимоотношений человек – окружающая среда Методы оценки, контроля и управления в области ЭЧ: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические.	2
P2	Адаптация человека к условиям окружающей среды.	Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс. Типы адаптации. Адаптация и наследственность. Морфофизиологическая изменчивость человеческого организма. Норма реакции и географические условия среды. Экологическая дифференциация человечества.	2

4.4. Контрольная работа (для заочной формы обучения)

Требования к контрольной работе

Объем контрольной работы должен быть в пределах ученической тетради, т.е. не более 30 и не менее 10 страниц.

ОФОРМЛЕНИЕ. Вверху титульного листа пишется: Курганский государственный университет. В центре: контрольная работа № ____ студента, факультета ____, шифр ____, группа ____, ФИО. _____. На первом листе: вариант №. название темы, план, внизу название города.

Текст контрольной работы состоит из введения, основной части, заключения и списка используемой литературы.

Контрольная работа сдается на проверку преподавателю.

Контрольная работа должна быть сдана на проверку не позднее, чем за один месяц до начала сессии.

Иногородние студенты, не выславшие по уважительной причине контрольную работу в указанные сроки, могут защитить её в период сессии.

Номер темы контрольной работы должен соответствовать последней цифре номера шифра студента.

Если Ваш номер 0, то Вы выполняете следующие вопросы 10,20,30, 40, 50, 60.

Желательное использование наглядного материала - таблицы, графики, рисунки.

Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника. Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Используемые материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательно собственные выводы.

Примерная тематика контрольных работ

1. Экологическая ниша вида *Homo sapiens*. Человек как панотропный вид.
2. Экология человечества: естественные пределы численности человеческой популяции, биопродуктивность и ресурсы биосферы.
3. Морфофизиологическая изменчивость человеческого организма.
4. Норма реакции и географические условия среды. Экологическая дифференциация человечества.
5. Экологические требования к устройству жилища и производственной среды.
6. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.
7. Синергическое воздействие факторов техногенной среды на организм и личность человека.
8. Загрязнение космического пространства. Проблемы космической и авиационной экологии.
9. Географическое распределение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического занятия.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающего обучения, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Для текущего контроля успеваемости по заочной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на

лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, подготовку к зачету, выполнение контрольной работы.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы магистрантов (СРС)	Наименование и содержание	Трудоемкость, часы (заочная Форма обучения)
С1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса	С 1.1 Биологические и социальные потребности человека.	4
		С 1.2. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека	4
		С 1.3. Воздействие природной среды на человека	4
С2	Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс	С 2.1 Популяционная экология человека	4
		С 2.2 Индикаторы состояния здоровья популяции	4
		С 2.3. Социальные факторы среды и здоровье	4
С3	Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, рефератов, текущий ² и рубежный контроль ³)	С3.1 Подготовка к практическим работам (по 2 часа на каждое занятие)	4
С 4	Выполнение курсовой, контрольной работы	С 4.1. Подготовка к контрольной работе	18
С5	Подготовка к промежуточной аттестации ⁴ по дисциплине (зачет, экзамен)	С5.1 Подготовка к зачету	18
Итого:			64

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов (для заочной формы обучения);
2. Банк заданий к зачету.
3. Контрольная работа.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы по дисциплине

Заочная форма

№	Наименование				Содержание
1	Распределение				<i>Распределение баллов за 4 семестр</i>

	баллов за семестр по видам учебной работы.	Вид УР	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Контр. работа	зачет
		Балльная оценка	2*4 балла=8	4 б	54	30
		Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего: 8	Всего 2 работ*4 = 8		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	60 и менее баллов – неудовлетворительно (незачтено); 61...73 – удовлетворительно (зачтено); 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично				
3	Критерий допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического экзамена (национальной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p><i>Для допуска к промежуточной аттестации (зачет) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и выполнить все практические работы и контрольную работу.</i></p> <p><i>Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать за семестр следующее минимальное количество баллов:</i></p> <p><i>- 61 для получения зачета автоматически.</i></p> <p><i>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусы) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры.</i></p>				
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p><i>В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</i></p> <p><i>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</i></p> <p><i>- выполнение и защита пропущенных практических работ – до 27 баллов;</i></p> <p><i>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлений, проводится путем выполнения дополнительных заданий, формы и объем которых определяется преподавателем</i></p>				

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Зачет проводится в форме письменного тестирования. Тест состоит из 20 вопросов. Количество баллов по результатам зачета соответствует количеству правильных ответов студента на вопросы теста. Время, отводимое студенту на тест, составляет 1 астрономический час.

Преподаватель оценивает в баллах результаты каждого рубежа по правильному ответу и заполняет ведомость учета текущей успеваемости.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в день зачета в организационный отдел института, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для зачета

Примерные тесты к зачету

1. *Комплексная эколого-социально-экономическая отрасль знаний, где все социальные, экономические и природные условия рассматриваются как одинаково важные составляющие среды жизни человека, обеспечивающие различные стороны его потребности, — это:*

- а) экология человека;
- б) химическая экология;
- в) социальная экология;
- г) прикладная экология.

2. *Здоровье человека — это:*

- а) состояние полного физического, духовного и социального благополучия;
- б) отсутствие болезни или физических дефектов;
- в) состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов;
- г) среди ответов нет верного.

3. *Здоровье с философских позиций можно рассматривать в соотношениях категорий:*

- а) как качества, так и количества;
- б) качества;
- в) количества;
- г) среди ответов нет верного.

4. *Установите соответствие вкладов отдельных факторов в совокупное влияние на здоровье населения, согласно материалам Всемирной организации здравоохранения:*

Факторы здоровья	Процентное отношение к факторам
1. Образ жизни	1. 55-70%
2. Наследственность	2. 10-15%
3. Состояние среды обитания	3. 8-10%
4. Система здравоохранения	4. 25-30%

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Пункт 7.1. Основная учебная литература:

1. Общая экология человека [Электронный ресурс]: Учебник / Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - Доступ из ЭБС «znanium.com».
2. Экология человека [Электронный ресурс]: курс лекций / И.О. Лысенко, В.П. Толоконников, А.А. Коровин, Е.Б. Гридчина. – Ставрополь, 2013. – 120 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».
3. Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. А.И. Григорьева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Пункт 7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / Архангельский, Владимир Иванович - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».
2. Экология человека [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. Григорьева А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».
3. Экология: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / Валова(Копылова) В.Д. - М.: Дашков и К, 2017. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Несговорова Н.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Экология человека». Курган: КГУ, 2014. – 18 с.
2. Федорова Т.А., Козлов О.В. Сборник задач по экологии и рациональному природопользованию: Учебно-методическое пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011. - 64 с.

**9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

- <http://www.un.org/ru/development/sustainable/> (ООН и устойчивое развитие)
<http://wdc.org.ua/> (Всемирный Центр Данных по геоинформатике и устойчивому развитию).
<http://www.un.org/esa/sustdev/> (Комиссия ООН по устойчивому развитию).
<http://www.un.org/ru/development/progareas/dsd.shtml> (Информация об органах ООН в области устойчивого развития, глобальных и региональных программах этой тематики).
<http://www.fund-sd.ru/> (Фонд «Устойчивое развитие»)).
<http://www.wwf.ru/sustainability/> (WWF и устойчивое развитие).
<http://www.ustoichivo.ru/> (Информационный сайт по устойчивому развитию).
<http://sdo.uni-dubna.ru/journal/> и <http://www.yrazvitie.ru/> (Официальные сайты редакции журнала «Устойчивое развитие. Наука и практика»).

**10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Операционная система и программное обеспечение компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3. Проектор – BENQ.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс дисциплины проводится в аудиториях обеспеченных мультимедийным оборудованием, интерактивными досками.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Экология человека» преподается в течение одного семестра, в виде лекций и практических занятий, на которых происходит объяснение, практическая деятельность студентов, усвоение, проверка естественнонаучного материала; в течение семестра рекомендуется подготовка контрольной работы, сообщений, презентаций с их последующим обсуждением.

На практических занятиях рекомендуется использование реальных объектов, иллюстративного материала (текстовой, графической и цифровой информации), мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и проведение индивидуальных творческих заданий, работа в малых группах с текстами и словарями; организация дискуссий.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме, метод круглого стола (знакомство с первоисточниками и их обсуждение).

Самостоятельная работа студента, наряду с практическими аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном/опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Экология человека»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность:
Экология и биология

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)

Семестр: 4 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет (для заочной формы обучения)

Содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Методы экологии человека. Адаптация человека к условиям окружающей среды.