Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

Экология человека и социальные проблемы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экологии и зоологии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 64
самостоятельная работа 17
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	17	17	17	17
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2B8B80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Софронов Дмитрий Геннадьевич

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Экология человека и социальные проблемы

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.б.н., доцент Букина Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование представлений об теоретических основах и методах экологии человека и его популяционных характеристиках, о социальных аспектах экологических проблем, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования
2.1.2	Б1.Б.16 Биология человека
2.1.3	Б1.Б.17 Физиология человека и животных
2.1.4	Б1.В.06 Прикладная экология
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.Б.22 Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.3	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика
2.2.4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Знать:	
Уровень 1	этапы эволюционного развития человеческого общества
Уровень 2	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды.
Уровень 3	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды; взаимодействие человека сос средой обитания и её трансформацию в результате хозяйственной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды.
Уровень 2	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества.
Уровень 3	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества; прогнозировать пути преобразования общества в будущем.
Владеть:	
Уровень 1	основными сведениями о развитии цивилизации.
Уровень 2	основными сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций.
Уровень 3	сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций; навыками анализа научной информации.

ОПК-10: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	
Знать:	
Уровень 1	Основные этапы эволюции Земли и биосферы.
Уровень 2	Общие закономерности функционирования экосистем различных уровней, глобальной геоэкосистемы, зависимости биосферы от экологических факторов, последствия антропогенной трансформации экосистем.
Уровень 3	Теории и методы современной биологии, позволяющие проанализировать состояние экосистем, динамику изменений, происходящих в различных экосистемах.
Уметь:	
Уровень 1	Пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных.
Уровень 2	Анализировать, систематизировать и обобщать данные о современном состоянии геосфер Земли и характеризовать динамику изменений.
Уровень 3	Прогнозировать последствия нарушений состояния экосистем локального, регионального и глобального характера, ихвлияние на здоровье человека.

Владеть:	
Уровень 1	методами оценки состояния природной и природноантропогенной среды
Уровень 2	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения безопасной среды обитания
Уровень 3	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения и оптимизации среды обитания человека

ПК-6: способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	
Знать:	
Уровень 1	методы мониторинга и охраны природной и прироно-антропогенной среды
Уровень 2	методы мониторинга и охраны природной и прироно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека.
Уровень 3	методы мониторинга и охраны природной и прироно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека и сохранения безопасной среды обитания.
Уметь:	
Уровень 1	определять уровень трансформации природной среды
Уровень 2	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений
Уровень 3	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений и прогнозировать их влияние на человека
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем
Уровень 2	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека.
Уровень 3	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека; умением прогнозировать влияние факторов среды на здоровье человека.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	этапы эволюционного развития человеческого общества;
3.1.2	влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды;
3.1.3	факторы природной и социальной среды, определяющие здоровье и социальное благополучие человека, морфофизиологические адаптации человека к условиям среды;
3.1.4	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды;
3.1.5	рационального природопользования для удовлетворения потребностей человека и сохранения безопасной среды обитания.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды;
3.2.2	устанавливать причины и закономерности развития общества;
3.2.3	устанавливать взаимосвязь между экологическим состоянием территории и факторами экологического риска;
3.2.4	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений и прогнозировать их влияние на человека.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	основными сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций;
3.3.2	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения безопасной среды обитания;
3.3.3	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Примечание**
	Раздел 1. Экология человека и социальные проблемы. Лекции.						

1.1	Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Место в системе наук. /Лек/	6	2	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Система понятий в экологии человека. Потребности человека. /Лек/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Адаптация человека к условиям окружающей среды /Лек/	6	4	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Здоровье и болезнь как категории экологии человека /Лек/	6	4	ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	Проблема мирового социального неравенства. Качество жизни как фактор развития общества /Лек/	6	4	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.6	Угрозы безопасности. Военно-террористические угрозы миру /Лек/	6	4	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Антропогенная деятельность и природная среда /Лек/	6	4	ОК-2 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.8	Урбанизация и здоровье человека /Лек/	6	4	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.9	Основные тенденции развития населения мира. Демографические показатели в экологии человека /Лек/	6	4	ОК-2 ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Экология человека и социальные проблемы. Лабораторные занятия.						

2.1	Антропогенез. Экологическая ниша. Географическое распространение человечества. Антропоэкосистема на разных этапах истории. /Лаб/	6	2	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.2	Методологические основы экологии человека и социальной экологии. Методы оценки, контроля и управления в области экологии человека /Лаб/	6	2	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.3	Проблемы качества жизни и экологической безопасности. /Лаб/	6	2	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.4	Влияние природных геофизических и геохимических факторов среды на человека и методы их изучения. /Лаб/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.5	Влияние на человека загрязняющих веществ и нормирование их биологического воздействия. /Лаб/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.6	Заболевания, вызванные антропогенным изменением окружающей среды. /Лаб/	6	2	ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	
2.7	Понятие о здоровом образе жизни. Организация охраны здоровья населения. /Лаб/	6	2	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	
2.8	Яды в окружающей среде. Источники, пути распространения, способы защиты. /Лаб/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	Эндемические заболевания. Пороговые концентрации химических элементов. /Лаб/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

2.10	Инфекционные заболевания. Природные очаги болезней. Влияние эпидемий на жизнь общества. /Лаб/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	
2.11	Вибрация. Шум. Электромагнитное и ионизирующее излучение. /Лаб/	6	2	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.12	Адаптации. Проблемы терморегуляции в условиях холодного климата и холодовых воздействий. Адаптация человека к условиям морского климата. /Лаб/	6	2	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.13	Обитание человека в аридной зоне (или на территориям с жарким климатом (пустынной). Человек в условиях горной местности. /Лаб/	6	2	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.14	Демографические показатели в экологии человека. /Лаб/	6	2	ОК-2 ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	2	
2.15	Болезни цивилизации (курение, алкоголизм, наркомания, злоупотребление лекарственными препаратами). /Лаб/	6	2	ОК-2 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	2	
2.16	Болезни цивилизации (стресс, неправильное питание). Валеология. /Лаб/	6	2	ОК-2 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	2	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	История изучения проблем экологии человека. /Ср/	6	2	ОК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.2	Методы оценки, контроля и управления в области экологии человека. /Ср/	6	2	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

3.3	Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. /Ср/	6	3	ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.4	Антропоэкологические особенности городской и сельской местности. /Ср/	6	4	ОК-2 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Демографические показатели в регионах мира /Ср/	6	2	ОК-2 ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.6	Экстремальные условия природной среды. Экология человека при автономном существовании в экстремальных условиях природной среды. /Ср/	6	4	ОПК-10	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Экзамен						
4.1	/Экзамен/	6	27	ОК-2 ОПК-10 ПК-6	Л1.4 Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Хасанова Г.Б.	Социальная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/916984	Москва: КноРус, 2016
Л1.2	Ситаров В.А., Пустовойтов В. В.	Социальная экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/book/socialnaya-ekologiya-412771	М. : Издательство Юрайт, 2018
Л1.3	Трифонова Т. А., Мищенко Н. В.,Орешникова Н. В.	Прикладная экология человека [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/prikladnaya-ekologiya-cheloveka-409242	М.: Издательство Юрайт, 2018
Л1.4	Залунин В. И.	Социальная экология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/socialnaya-ekologiya-437749	М.: Издательство Юрайт, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Прохоров Б. Б.	Социальная экология: учебник. 4-е изд., стереотип	М.: Академия, 2009

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.2	Козлов А. И.	Экология человека. Питание [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/book/ekologiya-cheloveka-pitanie-414564	М.: Издательство Юрайт, 2018
Л2.3	Маринченко А.В.	Экология: Учебник для бакалавров. [Электронный ресурс]: Учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105571	Издательство "Дашков и К", 2018
Л2.4	Губарева Л. И.	Экология человека : практикум для вузов	М.: Владос, 2005
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Дворников, М. Г.	Основы общей экологии [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л3.2	Маханова Е.В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp.	Киров: Вят.ГСХА, 2017
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронно-библиотечная система издательства "Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/. - Загл. с экрана		
Э2	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru. - Загл. с экрана		
Э3	Сайт о химии [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://www.xumuk.ru - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.6	Консультант Плюс		
6.3.1.7	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Справочно-правовая система: Консультант Плюс		
6.3.2.2	Справочно-правовая система: Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины «Экология человека и социальные проблемы» проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

- подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем, на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

В процессе подготовки к Лабораторным занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;

обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;

фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;

готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;

пользоваться реферативными и справочными материалами;

контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;

обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе, либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Экология человека и социальные проблемы
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Экология человека и социальные проблемы» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата - Биоэкология;
- положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

Общекультурные компетенции:

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-10: способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Профессиональные компетенции:

ПК-6: способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению 06.03.01 «Биология», направленность (профиль) - «Биоэкология»

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
ОК-2	История	Экология человека и социальные проблемы Социология Политология	Логика Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы
ОПК- 10	Общая экология Охрана природы и природопользование Региональная экология	Прикладная экология Геохимия и геофизика биосферы Геоэкология Экология человека и социальные проблемы Мониторинг биологических ресурсов Экология популяций и сообществ Учёты животных Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Экологическая оценка животноводческих объектов Теория систем Экологические аспекты землепользования Комплексное лесопользование Промышленная экология Основы экологической безопасности Менеджмент в экологии Экологическая экспертиза и аудит Заповедное дело Ландшафтоведение Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Генетика и селекция Охрана природы и природопользование Региональная экология	Экологическое право Прикладная экология Геоэкология Экология человека и социальные проблемы Экономика природопользования Правовые основы охраны природы и природопользования	Основы биотехнологии Экологические аспекты землепользования Комплексное лесопользование Промышленная экология Менеджмент в экологии Основы менеджмента

		Мониторинг биологических ресурсов Аквакультура Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Преддипломная практика	Основы маркетинга Итоговая (государственная итоговая) аттестация

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	этапы эволюционного развития человеческого общества	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды.	
Уровень 3	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды; взаимодействие человека со средой обитания и её трансформацию в результате хозяйственной деятельности.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества.	
Уровень 3	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества; прогнозировать пути преобразования общества в будущем.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	основными сведениями о развитии цивилизации.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	основными сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций.	
Уровень 3	сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций; навыками анализа научной информации.	
ОПК-10: способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы		
Знать:		**Критерии оценивания**

Уровень 1	Основные этапы эволюции Земли и биосферы.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Общие закономерности функционирования экосистем различных уровней, глобальной геоэкосистемы, зависимости биосферы от экологических факторов, последствия антропогенной трансформации экосистем.	
Уровень 3	Теории и методы современной биологии, позволяющие проанализировать состояние экосистем, динамику изменений, происходящих в различных экосистемах.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Анализировать, систематизировать и обобщать данные о современном состоянии геосфер Земли и характеризовать динамику изменений.	
Уровень 3	Прогнозировать последствия нарушений состояния экосистем локального, регионального и глобального характера, их влияние на здоровье человека.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	методами оценки состояния природной и природно-антропогенной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения безопасной среды обитания	
Уровень 3	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения и оптимизации среды обитания человека	
ПК-6: способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Урове нь 2	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека.	
Уровень 3	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека и сохранения безопасной среды обитания.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	определять уровень трансформации природной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение

Уровень 2	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений	использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений и прогнозировать их влияние на человека	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека.	
Уровень 3	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека; умением прогнозировать влияние факторов среды на здоровье человека.	

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

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине "Экология человека и социальные проблемы" для студентов, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 – Биология

Вопросы	Компетенции
1. Понятие, цели и задачи экологии человека. 2. Глобальные проблемы экологии человека. 3. Антропоэкосистема как объект изучения экологии человека. 4. Методы, используемые в антропоэкологических исследованиях. 5. Роль русских и зарубежных исследователей в становлении экологии человека. 6. Биологическая таксономия человека. Антропогенез. 7. Экология человека и другие науки, изучающие проблемы взаимоотношения человека с окружающей средой. 8. Система понятий в экологии человека (окружающая среда, качество жизни). 9. Экологическая ниша человека. Географическое распространение человека. 10. Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Общие закономерности. 11. Неспецифическая и специфическая адаптация. 12. Механизм адаптации. Эффективность адаптации. 13. Адаптивные типы. Условия формирования, физиологические и морфологические особенности. 14. Человек в условиях экстремально холодных регионов. Жизнь в условиях высокогорья. Адаптации. 15. Обитание человека в аридной зоне. Влияние морского климата. Адаптации. 16. Влияние химических антропогенных факторов окружающей среды на человека. 17. Влияние физических антропогенных факторов на человека (шум). 18. Влияние физических антропогенных факторов на человека (электромагнитное излучение, вибрация). 19. Антропоэкосистемы на различных этапах истории (палеолит – феодализм). 20. Антропоэкосистемы на различных этапах истории (начало индустриальной эпохи – конца XX начало XXI века).	**ОК-2, ОПК-10, ПК-6**

21. Болезни цивилизации. Алкоголизм. 22. Болезни цивилизации. Курение. 23. Болезни цивилизации. Наркомания 24. Болезни цивилизации. Гиподинамия. 25. Болезни цивилизации. Стресс. 26. Онтогенез человека и его критические периоды причины возникновения аномалий. 27. Последствия радиационного воздействия на человека. 28. Природные катастрофы и их влияние на человека. 29. Биологические потребности человека. 30. Социальные потребности человека. 31. Здоровье человека и факторы, определяющие его. 32. Влияние природных геофизических факторов среды на человека и метод их изучения. 33. Питание человека. Нормы потребления питательных веществ. 34. Процесс урбанизации. Особенности городской среды. 35. Здоровье населения урбанизированных территорий. 36. Связь между здоровьем и болезнью. Болезнь, ее сущность 37. Демографическое развитие человечества и демографические проблемы. 38. Показатели состояния здоровья населения. 39. Демографические показатели в исследованиях по экологии человека. 40. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. 41. Влияние природных геохимических факторов среды. 42. Эндемические заболевания. Влияние недостатка и избытка микроэлементов. 43. Факторы риска для здоровья человека. 44. Экологические, социальные, экономические демографические последствия вооруженных конфликтов. 45. Учение о природной очаговости болезней. Географические закономерности распространения природно-очаговых болезней. 46. Проблема мирового социального неравенства. Качество жизни как фактор развития общества. 47. Инфекционные и инвазионные болезни в антропоценозах. 48. Военно-террористические угрозы в современном мире. 49. Продовольственная проблема в мире. Причины возникновения и меры борьбы. 50. Бедность и отсталость как социальные проблемы мирового уровня.	

Примеры типовых билетов

Типовой вариант экзаменационного билета по дисциплине

"Региональная экология"

Министерство сельского хозяйства РФ ФГБОУ ВО Вятская ГСХА	**Экзаменационный билет № _____**	"УТВЕРЖДАЮ" Зав. кафедрой экологии и зоологии
	Дисциплина **Экология человека и социальные проблемы**	_____ Л.А. Букина
	Направление 06.03.01 - Биология	___.___.20_

1. Адаптивные типы. Условия формирования, физиологические и морфологические особенности
2. Проблема мирового социального неравенства. Качество жизни как фактор развития общества.

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Экология человека и социальные проблемы» применяется аналитическая четырехбалльная шкала

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Описание показателя			
Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уро-вень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части про-граммного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
Правильность решения практического задания	Обучающийся не справляется с выполнением практических работ	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет тео-ретические положения при выполнении практических заданий, владеет необ-ходимыми навыками и приемами	Обучающийся свободно справляется с заданиями, не испытывает затруднений при изменении заданий
Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на до-полнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, ошибки в фор-мулировках, нарушения логической последовательности в ответах на вопросы	Грамотное и точное по существу изло-жение теоре-тического ма-териала,	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагается тео-ретический материал
Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются мно-гочисленные пропуски заня-тий, задол-женность по текущему кон-тролю знаний	Имеются про-пуски занятий, частичная за-долженность по текущему контролю знаний	Работа на занятиях, задолженность отсутствует	Активная работа на занятиях, задолженность отсутствует

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Экология человека и социальные проблемы» проводится в форме экзамена.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи экзамена, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации проводится путем устного ответа обучающихся на вопросы билета, на подготовку к сдаче экзамена отводится не более 35 мин, на устный ответ - не более 10 минут.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей аттестации по дисциплине
Экология человека и социальные проблемы

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Экология человека и социальные проблемы» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата - Биоэкология;
- положения «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

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

Общекультурные компетенции:

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-10: способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Профессиональные компетенции:

ПК-6: способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

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

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	этапы эволюционного развития человеческого общества	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды.	
Уровень 3	этапы эволюционного развития человеческого общества; влияние экологических факторов на популяции человека в различные исторические периоды; взаимодействие человека со средой обитания и её трансформацию в результате хозяйственной деятельности.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества.	
Уровень 3	давать характеристику человеческого общества в различные исторические периоды; устанавливать причины и закономерности развития общества; прогнозировать пути преобразования общества в будущем.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	основными сведениями о развитии цивилизации.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их;

Уровень 2	основными сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций.	- правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	сведениями о развитии цивилизации, путях и способах изменения структуры, численности и миграции человеческих популяций; навыками анализа научной информации.	
ОПК-10: способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Основные этапы эволюции Земли и биосферы.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Общие закономерности функционирования экосистем различных уровней, глобальной геоэкосистемы, зависимости биосферы от экологических факторов, последствия антропогенной трансформации экосистем.	
Уровень 3	Теории и методы современной биологии, позволяющие проанализировать состояние экосистем, динамику изменений, происходящих в различных экосистемах.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Анализировать, систематизировать и обобщать данные о современном состоянии геосфер Земли и характеризовать динамику изменений.	
Уровень 3	Прогнозировать последствия нарушений состояния экосистем локального, регионального и глобального характера, их влияние на здоровье человека.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	методами оценки состояния природной и природно-антропогенной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения безопасной среды обитания	
Уровень 3	системой методов оценки состояния природно-антропогенных экосистем для сохранения и оптимизации среды обитания человека	
ПК-6: способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их;

Уровень 2	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека.	- правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	методы мониторинга и охраны природной и природно-антропогенной среды; рационального неистощительного природопользования для удовлетворения потребностей человека и сохранения безопасной среды обитания.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	определять уровень трансформации природной среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений	
Уровень 3	определять уровень трансформации природной среды; устанавливать причины нарушений и прогнозировать их влияние на человека	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их; - правильность выполнения практических заданий с использованием экологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость и полнота ответа; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека.	
Уровень 3	навыками оценки состояния природных и природно-антропогенных систем; способами оптимизации среды обитания человека; умением прогнозировать влияние факторов среды на здоровье человека.	

4. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Экология человека и социальные проблемы» используются следующие оценочные средства:

Код формируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
ОК-2, ОПК-10, ПК-6	Собеседование	Теоретические и практические задания, позволяющие оценить знания, умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций.
ОК-2, ОПК-10, ПК-6	Тест	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Биологический факультет
Кафедра экологии и зоологии
Контрольные работы, тест
по дисциплине **Экология человека и социальные проблемы**

1.Оцениваемые компетенции: ОК-2, ОПК-10, ПК-6

2. Показатели, критерии и шкала оценивания

Собеседование оценивается по четырехбалльной шкале:

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	На 90-100 % знание основного материала без ошибок и погрешностей,

(уровень 3)	теоретические вопросы даны развёрнутые, обоснованные; умеет систематизировать ранее полученный материал. Допустимы небольшие неточности при ответе.
«Хорошо» (уровень 2)	На 75-89 % знание основного материала с незначительными погрешностями. В ответах на теоретические вопросы допущены неточности, не искажающие сути ответа, выбраны не все верные ответы, знает основные положения тем, владеет терминологией.
«Удовлетворительно» (уровень 1)	На 50-74 % знание основного материала с рядом негрубых ошибок. Ответы на теоретические вопросы неполные, либо имеются ответы не на все вопросы, обучающийся допускает определенные неточности в ответе. Наличие минимального количества требуемых навыков.
«Неудовлетворительно»	Допущены грубые ошибки в изложении материала, усвоение учебного материала менее чем на 50%. Отсутствие ряда важнейших навыков, предусмотренных компетенциями.

Тест оценивается по четырехбалльной шкале:

Оценка	Критерии оценки
«Отлично» (уровень 3)	Выполнено 90-100 % заданий из предложенного теста
«Хорошо» (уровень 2)	Выполнено 75-89 % заданий из предложенного теста
«Удовлетворительно» (уровень 1)	Выполнено 50-74 % заданий из предложенного теста
«Неудовлетворительно»	Выполнено меньше 50 % заданий из предложенного теста

4.1 Вопросы для собеседований по дисциплине:

Тема 1. Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Место в системе наук. (ОПК-10, ОК-2 знания).

1. Когда возникло направление экология человека?
2. Что изучает экология человека?
3. С какими науками связана экология человека?

Тема 2. Система понятий в экологии человека. Потребности человека. (ОПК-10, ПК-6 знания, умения).

1. Назовите компоненты окружающей среды человека.
2.Охарактеризуйте антропо-экологические критерии качества окружающей среды.
3. В чем отличие потребностей человека от потребностей других биологических видов?
4. Какие потребности относятся к каждой из перечисленных групп: биологические, социально-психологические, социальные потребности, идеальные и экзистенциальные, экономические потребности?

Тема 3. Адаптация человека к условиям окружающей среды. (ОПК-10, ОК-2 знания)

1. Что такое адаптация? Каковы её физиологические основы?
2. В чем заключается эффективность адаптации?
3. Какие адаптивные типы населения существуют на Земле? Перечислите основные черты каждого их них.
4. Объясните механизмы образования адаптивных черт различных географических зон.

Тема 4. Здоровье и болезнь как категории экологии человека.(ПК-6, ОК-2 знания, умения)

1. Что такое здоровье?
2. Какие факторы определяют здоровье человека?
3. Что называют донозологическим состоянием?
4. Какие существуют показатели здоровья человека?

Тема 5. Проблема мирового социального неравенства. Качество жизни как фактор развития общества.(ОПК-10, ОК-2, ОК-2 знания, умения, владение)

1. В чем сущность современной проблемы социального неравенства?
2. В чем состоит глобальная проблема нищеты и отсталости?
3. Уровень жизни как экономическая характеристика качества жизни.
4.От чего зависит продовольственная безопасность на государственном уровне?
5. Насколько актуальна проблема голода в современном мире?

Тема 6. Угрозы безопасности. Военно-террористические угрозы миру.(ПК-6, ОК-2, знания, умения, владение)

1. Что такое военно-террористическая угроза?
2. Назовите основные проблемы безопасности в современном мире.
3. Какие существуют причины международных конфликтов?
4. В чем разногласия России и Запада по вопросам международной безопасности?

Тема 7. Антропогенная деятельность и природная среда. (ПК-6, ОК-2, знания, умения)

1. Какие виды антропогенного воздействия на природную среду существуют в настоящее время?
2. Перечислите источники химического загрязнения природной среды.
3. Чем опасно воздействие радиационного фона на организм человека?
4. Как связаны между собой заболеваемость и состояние окружающей среды?

Тема 8. Урбанизация и здоровье человека. (ОПК-10, ПК-6, знания)

1. Что такое урбанизация и каковы её причины?

2. Какие виды урбанизированных территорий существуют в настоящее время?
3. Можно ли назвать городскую среду экосистемой и почему?
4. Какие факторы влияют на здоровье человека в условиях города больше, чем в сельской местности?

Тема 9. Основные тенденции развития населения мира. Демографические показатели в экологии человека. (ОПК-10, ОК-2 знания, умения)

1. Как изменилась численность населения Земли в XX веке?
2. В чем различие демографической ситуации в развитых странах и в странах «третьего мира»?
3. Какие меры по регулированию демографической ситуации существуют в разных государствах?
4. Как связаны между собой продовольственная проблема и демографическая ситуация в мире?

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если был дан самостоятельный развернутый ответ, точно использованы термины;
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если в ответах были допущены неточности, исправленные после указания на них;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если ответ содержит ошибки, владение терминологией неполное;
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если ответы не сформулированы даже при помощи наводящих вопросов.

4.2. Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине (ОПК-10 знание)

1. Биологическая и социальная стороны человека проявляются в
А) безусловных рефлексах
Б) структуре потребностей
В) образовании
2. Существование социальных проблем (**ОК-2 знание**)
А) основано на субъективном мнении
Б) является объективной реальностью
В) в современном обществе не актуально
3. К проблемам современности не относятся (**ОК-2 знание**)
А) международный терроризм
Б) военные конфликты
В) экономическое сотрудничество
4. Производственная деятельность человека **(ОПК-10, ПК-6 знание)**
А) может быть опасна только природным экосистемам
Б) отрицательно влияет на состояние всех компонентов экосистемы, в том числе человека
В) вредна только для человека
5. Рост численности городского населения (**ПК-6, ОК-2знание, умение**)
А) закономерное явление современности
Б) в настоящее время не происходит
В) начался в эпоху палеолита
6. Государственная демографическая политика в России (**ОК-2 знание)**
А) направлена на увеличение рождаемости
Б) направлена на снижение рождаемости
В) не влияет на показатели рождаемости
7. Биологическое разнообразие в городской среде (**ПК-6, ОК-2 знание, владение**)
А) снижено
Б) повышено
В) не отличается от естественных биоценозов
8. Антропоэкоситемы в отличие от природных экосистем **(ОПК-10, ПК-6 знание)**
А) состоят из видов с узкой экологической валентностью
Б) не обладают свойством саморегуляции
В) состоят из видов с широкой экологической валентностью
9. Для всех живых организмов свойственны **(ОПК-10, ОК-2 знание)**
А) социальные потребности
Б) экономические потребности
В) биологические потребности
10. Увеличение площади урбанизированных территорий (**ОК-2, ПК-6 знание**)
А) ухудшает качество жизни людей
Б) приводит к сокращению естественных биоценозов
В) в XX веке замедлилось
11. Состояние здоровья человека не зависит от **(ОПК-10, ПК-6 знание)**
А) наследственности
Б) состояния окружающей среды
В) расовой принадлежности

12. Адаптивные типы человека обусловлены **(ОПК-10 знание)**
А) сезонными изменениями погоды
Б) исторически сложившимся ареалом
В) составом пищи
13. В условиях высокогорья адаптации человека связаны с **(ОПК-10, ПК-6 знание)**
А) высокой температурой
Б) высокой влажностью
В) пониженным содержанием кислорода в воздухе
14. Причиной острых респираторных заболеваний являются (**ПК-6, ОК-2 знание)**
А) микроорганизмы
Б) гельминты
В) пищевые добавки
15. Диспансеризация населения проводится **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) в целях ранней диагностики заболеваний
Б) при первых симптомах вирусных инфекций
В) для профилактики заболеваний
16. Донозологическое состояние **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) является обострением хронического заболевания
Б) характерно для здорового человека
В) предшествует проявлению клинических признаков болезни
17. При выборе режима спортивной тренировки важно **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) быстро достичь высоких результатов
Б) учитывать степень физической подготовки
В) нет ограничений
18. Абиотические факторы, уровень которых имеет пределы комфорта (**ПК-6 знание**)
А) температура
Б) электромагнитное поле
В) геомагнитные аномалии
19. Малоподвижный образ жизни может вызвать (**ПК-6 знание**)
А) болезни пищеварительной системы
Б) болезни кровеносной системы
В) аллергические реакции
20. Повышенный радиационный фон **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) вызывает онкологические патологии
Б) вызывает болезни нервной системы
В) не опасен
21. Энергетическая ценность пищевого рациона **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) зависит от пола, возраста, физической нагрузки
Б) одинакова для всех групп населения
В) при увеличении физической нагрузки должна быть снижена
22. Вирус иммунодефицита человека **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) передается через рукопожатие
Б) не может быть передан от матери к плоду
В) передается через кровь
23. Болезни, вызванные геохимическими аномалиями, называются **(ОК-2, ПК-6 знание)**
А) эндемическими
Б) хроническими
В) аллергическими
24. Социальные проблемы современности **(ОПК-10, ОК-2, ПК-6 знание, владение)**
А) являются глобальными
Б) не требуют решения
В) существуют только в отсталых государствах

5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Текущий контроль знаний, умении, навыков проводится по каждой теме в виде собеседования. Учитываются полнота ответа на поставленный вопрос, знание терминологии, умение применять полученные знания. процедура оценивания ответа основана на уровне освоения компетенций в п.3.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний проводится путем письменного тестирования:

- обучающийся получает тестовые задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 30 мин.
- оценка знаний проводится посредством четырехбалльной шкалы:

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экология человека и социальные проблемы

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б 211** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 13 микроскопов отсчетных Бринелля, 3 твердомера, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение. **Б 424** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	**Б 425** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 2 вытяжных шкафа, 10 микроскопов, 3 колпачка маточных сетчатых, кормушка боковая, Кормушка пластмассовая, 3 маточные клеточки, Медогонка, подставка под ульи, 3 пыльцеуловителя, 3 разделительных решетки, роевня, скребок-лопатка, станок для наващивания рамок, сушильный шкаф, электронавощеватель, муляж пчелы, 3 улья, набор гнёзд перепончатокрылых, веранда прилетковая ульевая, пчелопакет, набор муляжей ульев, ядосборник, набор муляжей для вывода пчелиных маток, комплект рамок для ульев, стенд «Пчелиные рамки». **Б 525** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат СК-2,4 гигрографа, 15 капканов, 18 луп, микроскоп, психрометр, 3 психрометра М -34, 2 термографа М-16, 10 часовых механизмов, 2 стенда «Правилки», 6 стендов по дисциплине «Товароведению продукции охотничьего хозяйства», коллекция по дисциплине «Технология переработки продукции охотничьего хозяйства».
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** **Библиотека** **Читальный зал** Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Экология человека и социальные проблемы»

Наименование	Наличие доступа
Экология человека [Электронный ресурс]: журн. /федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северный государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Вестник археологии, антропологии и этнографии [Электронный ресурс]: журн. / Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем освоения Севера Сибирского отделения Российской академии наук (Тюмень)	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Физиология человека [Электронный ресурс]: науч. журн. / учредители: Федеральное государственное унитарное предприятие Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Наука	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8254

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 – Биология.