

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**декан факультетов агробиологии и
земельных ресурсов экологии и
ландшафтной архитектуры,
д.с.-х.н., профессор**

А. Н. Есаулко

« 11 » мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.12 Экология человека

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

05.03.06 Экология и природопользование

Код и наименование направления подготовки

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

Наименование профиля подготовки

бакалавр

Квалификация выпускника

очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология человека» является: получение представление о значении современной экологии, ее роли в формировании гармоничных отношений между природой и обществом, глобальных проблемах современности; формирование понятий функционирования природных систем и месте человека в биосферных процессах, который в практической работе обеспечивал бы понимание экологических аспектов природопользования и способствовал формированию экологической культуры.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8 - Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах.	Знания: теоретических основ экологии человека, возможных угроз для жизни и здоровья человека, факторы обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах
	Умения: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	
	УК-8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую	Навыки и/или трудовые действия: поддерживание безопасных условий жизнедеятельности обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах.
	Знания: особенностей и последствий влияния природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций Умения: определять степень антропогенного воздействия на здоровье человека в том числе	

					зачет	экзаменом	
5				0,12			

Заочная форма обучения

курс	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	КСР	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия				
3	108/3	4	8	-	92	4	-	зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	2	-	-	-	-	-
<i>практической подготовки</i>		-	-	-	-	-	-	-

курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
3				0,12			

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

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочные средства проверки результатов достижения индикаторов	Коды индикаторов формируемых компетенций
		всего	лекции	Семинарские занятия		самостоятельная работа			
				Практические занятия	лабораторные занятия				
1	Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.	14	2	4		6	Устный опрос, выполнение практического задания, Защита реферата	Вопросы для устного опроса, комплект практических задач, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочные средства проверки результатов достижения индикаторов	Коды индикаторов формируемых компетенций
		всего	лекции	Семинарские занятия					
				Практические занятия	лабораторные занятия				
2	Взаимодействие организма со средой обитания.	14	4	4		6	Устный опрос защита реферата	Вопросы для устного опроса, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3
	Контрольная точка № 1	6		2		4	Контрольная работа	Задания для контрольной работы	УК-8.2; УК-8.3
3	Адаптация человека к различным природным и климатографическим условиям.	20	4	6		10	Устный опрос, тестирование	Вопросы для устного опроса, тесты	УК-8.2; УК-8.3
4	Адаптация человека к экстремальным условиям среды.	14	4	4		6	Устный опрос, выполнение практического задания	Вопросы для устного опроса, комплект практических заданий	УК-8.2; УК-8.3
	Контрольная точка № 2	6		2		4	Контрольная работа	Задания для контрольной работы	УК-8.2; УК-8.3
5	Социальная адаптация.	16	4	4		8	Устный опрос Защита реферата	Вопросы для устного опроса, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3
6	Обеспечения устойчивого развития общества	12	2	6		6	Устный опрос, выполнение практического задания	Вопросы для устного опроса, комплект практических заданий	УК-8.2; УК-8.3
	Контрольная точка № 3 по темам 7-8	6		2		4	Контрольная работа	Задания для контрольной работы	УК-8.2; УК-8.3
	Контроль, час		-	-	-	-	зачет		УК-8.2; УК-8.3
Итого		108	20	34		54			

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочные средства проверки результатов достижения индикаторов	Коды индикаторов формируемых компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские					
				Практические занятия	Лабораторные занятия				
1	Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.	14				14	Устный опрос, выполнение практического задания, Защита реферата	Вопросы для устного опроса, комплект практических заданий, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3
2	Взаимодействие организма со средой обитания.	16	2			14	Устный опрос Защита реферата	Вопросы для устного опроса, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3
3	Адаптация человека к различным природным и климатографическим условиям.	16		2		14	Устный опрос Тестирование	Вопросы для устного опроса, тесты	УК-8.2; УК-8.3
4	Адаптация человека к экстремальным условиям среды.	18		2		16	Устный опрос, выполнение практического задания	Вопросы для устного опроса, комплект практических заданий	УК-8.2; УК-8.3
5	Социальная адаптация.	16				16	Устный опрос Защита реферата	Вопросы для устного опроса, темы рефератов	УК-8.2; УК-8.3
6	Обеспечения устойчивого развития общества	18	2	2		14	Устный опрос, выполнение практического задания	Вопросы для устного опроса, комплект практических заданий	УК-8.2; УК-8.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочные средства проверки результатов достижения индикаторов	Коды индикаторов формируемых компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские					
				Практические занятия	Лабораторные занятия				
	Контрольная точка	6		2		4	Контрольная работа	Задания для контрольной работы	УК-8.2; УК-8.3
	Контроль	4	-	-	-	-	Зачет	Вопросы к зачету	УК-8.2; УК-8.3
	Практическая подготовка	-	-	-	-	-	-	-	
	Итого	108	4	8		92			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздела) (вид интерактивной формы проведения занятий*)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего часов/ часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		очная форма	заочная форма
Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение. (Лекция-беседа)	Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека. Ее значение. Определение экологии человека как науки. Краткий обзор истории становления. Экология человека на современном этапе развития науки. Методы исследования экологии человека. Связь с другими дисциплинами.	2/2/-	-
Взаимодействие организма со средой обитания.	Общие закономерности адаптации организма человека. Адаптогенные факторы. Физиологическая адаптация. Индивидуальная адаптация. Генотипическая и фенотипическая адаптация. Предел адаптивных возможностей организма (норма реакции). Адаптивные формы поведения. Специфические и неспецифические компоненты адаптации. Физиологические механизмы их приспособления к среде. Адаптивные	4/-/-	2/-

	типы и среда.		
Адаптация человека к различным природным и климатогеографическим условиям	Природные факторы и их воздействие на организм. Изменение метеопогодных условий как причина нарушений состояния здоровья людей. Экологические аспекты хронобиологии. Общие вопросы адаптации организма человека к различным климатогеографическим регионам. Адаптация человека к условиям морского климата. Эндемические заболевания.	4/-/-	-
Адаптация человека к экстремальным условиям среды (Лекция-беседа)	Характеристика экстремальных факторов окружающей среды. Влияние измененной гравитации на организм. Физиологические механизмы реакций на невесомость. Профилактика вредного влияния шумов. Кислородное голодание — гипоксия. Физиологические и патологические реакции на воздействие ионизирующего излучения. Влияние катастроф.	4/-/-	-
Социальная адаптация (Лекция-беседа)	Адаптация к антропогенным факторам среды. Адаптация к городским и сельским условиям. Проблема стресса. Демографические аспекты. Адаптация к различным видам трудовой деятельности. Утомление и переутомление, их профилактика. Психологические аспекты адаптации.	4/2/-	2/2/-
Обеспечения устойчивого развития общества	Состояние исчерпаемых ресурсов. Рациональное использование невозобновляемых ресурсов. Восстановление и наращивание возобновляемых ресурсов. Ресурсосберегающие технологии. Построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития	2/-/-	-
Всего		20/4/-	4/2/-

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий*)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		очная форма	заочная форма

1. Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.	Определение адаптационного потенциала.	2/-/-	-
	Влияние биотических факторов среды на организм человека	2/-/-	
2. Взаимодействие организма со средой обитания.	Антропогенные факторы среды и их влияние на организм человека	4/-/-	
Контрольная точка №1		2	
3. Адаптация человека к различным природным и климатографическим условиям.	Определение гармоничности физического развития по антропометрическим данным (Работа в группах)	6/2/-	2/-/-
4. Адаптация человека к экстремальным условиям среды.	Определение функционального состояния и адаптивных возможностей организма (Работа в группах)	4/2/-	2/-/-
Контрольная точка №2		2	
5. Социальная адаптация.	Определение биологического возраста человека	2/-/-	
	Факторы риска человеческого здоровья	2/-/-	
6. Обеспечения устойчивого развития общества	Определение суточного расхода энергии и суточной калорийности питания для коррекции индивидуального пищевого рациона (Работа в группах)	4/2/-	2/2/-
	Загрязнение продуктов питания	2/-/-	
Контрольная точка №3		2	2
ИТОГО		34/6/-	8/2/-

* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа), учебным планом не предусмотрен.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля	18	-	29	-
Подготовка эссе, реферата, презентации к докладу, статьи и т.п.	20	-	35	-
Подготовка к тестированию	10	-	22	-

Подготовка к зачету	6	-	6	4
Итого	54	-	92	4

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Экология человека» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Методическими указаниями для организации самостоятельной работы по дисциплине «Экология человека»;

3. Методические рекомендации по выполнению реферата.
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.	1,2,3	1,2,3,5	1,2,3,4
2	Взаимодействие организма со средой обитания.	1,2,3	1,2,3,4	1,2,3,4
3	Адаптация человека к различным природным и климатогеографическим условиям	1,2,3	1,2,3,5	1,2,3,4
4	Адаптация человека к экстремальным условиям среды	1,3	1,2,3,5	1,2,3,4
5	Социальная адаптация	2,3	1,3	1,2,3,4
6	Обеспечения устойчивого развития общества	1,2,3	1,2,3,4	1,2,3,4

7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Экология человека»

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

Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестр							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах.	Безопасность жизнедеятельности			+					
	Экологически безопасное применение химических средств защиты растений								+
	Экология человека					+			
	Природные ресурсы Ставропольского края						+		
	Устойчивое развитие								+
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								+
УК-8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.	Безопасность жизнедеятельности			+					
	Экология человека					+			
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								+

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	курс							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	Безопасность жизнедеятельности		+						
	Экологически безопасное применение химических средств защиты растений				+				
	Экология человека			+					
	Природные ресурсы Ставропольского края			+					
	Устойчивое развитие				+				+

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	курс							
		1	2	3	4	5	6	7	8
военных конфликтах.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+			+
	УК-8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.	Безопасность жизнедеятельности		+					
	Экология человека			+					
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+			

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «**Экология человека**» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Региональное и отраслевое природопользование» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1. Контрольная точка №1	Тестирование	5
	Контрольная работа	10
	Практико-ориентированные задачи	5
2. Контрольная точка №2	Практико-ориентированные задачи	5
	Контрольная работа	10
	Реферат	5
2. Контрольная точка №3	Практико-ориентированные задачи	5
	Контрольная работа	10

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
	Реферат	5
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов очной формы обучения, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных занятиях при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки активности на лекционных занятиях (max – 10 баллов)

10 баллов: студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки результативности работы на практических занятиях (max – 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий различного уровня по дисциплине (практико-ориентированных заданий).

Критерии оценки устного опроса (оценка знаний; max – 0,5 балл за опрос; 2,5 балла за семестр):

0,5 балла: за оцененные на «отлично» ответы на поставленные вопросы;

0,3 балла: за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные вопросы;

0,1 балла: за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные вопросы;

0 баллов: за отсутствие ответа на поставленные преподавателем вопросы.

Критерии оценки выполнения практико-ориентированных заданий (оценка умений; max – 1 балл за занятие; 4 балла за семестр):

1 балл: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок и рациональным способом; при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены выводы;

0,7 баллов: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок; но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,5 баллов: задание выполнено с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,3 балла: задание выполнено с задержкой, с существенными ошибками;

0 баллов: задание не выполнено.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – круглых столах, семинарах-дискуссиях (оценка знаний, умений; max – 2 балла за занятие, 4 балла за семестр):

2 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1 балл: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – работа в малых группах (оценка навыков; тах – 2 балла за занятие; 2 балла за семестр):

2 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, аккуратно, при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены и защищены выводы;

1,5 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с незначительными ошибками, не искажающими выводы, оформлены и защищены выводы;

1 балл: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с ошибками, искажающими выводы, оформлены выводы, защита выводов не состоялась;

0,5 балла: работа выполнена с нарушением сроков, защита выводов не состоялась;

0 баллов: работа не выполнена.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – деловой игре (оценка навыков; тах – 2,5 балла за занятие; 2,5 балла за семестр):

2,5 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

2,0 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

1 балл: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости на контрольных точках (рубежном контроле) позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов.

Критерии оценки контрольной работы (тах – 30 баллов за контрольную работу; 60 балла за семестр). Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка), которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания (оценка умений и навыков).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

10 баллов: при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

7–8 баллов: при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5–6 баллов: показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1–4 балла: при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл: при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов: при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (умения):

10 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом, оформлены правильные выводы;

8–9 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны правильные выводы;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы, задание выполнено нерациональным способом;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

1–2 балла: выполнении задания допущены грубые ошибки, выводы не оформлены.

0 баллов: при полном невыполнении задания.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (навыки):

10 баллов: при выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом, сделаны правильные выводы;

8–9 баллов: при выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны правильные выводы;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, искажающие выводы;

1–2 балла: при выполнении задания грубые допущены ошибки, выводы не получены;

0 баллов: задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, а также активном участии в круглых столах и семинарах, научных конференциях, он может получить **поощрительные баллы** за подготовку доклада, реферата, сопровождаемого презентацией (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата:

5 баллов: выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

4 баллов: основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

3 балла: имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;

1 – 2 балла: тема реферата (доклада) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тесты - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки: один вопрос составляет 1,5 балла, min - 0 баллов, max – 15 баллов
15 баллов - выставляется студенту, если в тесте 100% правильных ответов;

13,5 баллов - выставляется студенту, если в тесте 90% правильных ответов
 12 баллов - при 80% правильных ответов;
 10,5 баллов -60% правильных ответов;
 9 балла -50% правильных ответов;
 7,5 балла - 40% правильных ответов
 0 баллов - менее 40% правильных ответов.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 30 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
Контрольная точка	Практико-ориентированные задачи	15
	Контрольная работа	20
	Реферат	10
Контрольная работа по всем темам дисциплины		15
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов заочной формы обучения, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных занятиях при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки активности на лекционных занятиях (маx – 10 баллов)

10 баллов: студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки результативности работы на практических занятиях (маx – 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в

интерактивной форме, и качеству выполнения заданий различного уровня по дисциплине (практико-ориентированных заданий).

Критерии оценки устного опроса (оценка знаний; тах – 0,5 балл за опрос; 2,5 балла за семестр):

0,5 балла: за оцененные на «отлично» ответы на поставленные вопросы; 0,3 балла: за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные вопросы;

0,1 балла: за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные вопросы; 0 баллов: за отсутствие ответа на поставленные преподавателем вопросы.

Критерии оценки выполнения практико-ориентированных заданий (оценка умений; тах – 1 балл за занятие; 4 балла за семестр):

1 балл: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок и рациональным способом; при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены выводы; 0,7 баллов: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок; допущены

незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,5 баллов: задание выполнено с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,3 балла: задание выполнено с задержкой, с существенными ошибками; 0 баллов: задание не выполнено.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме круглых столов, семинарах-дискуссиях (оценка знаний, умений; тах – 2 балла за занятие, 4

балла за семестр):

2 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1 балл: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме

работы в малых группах (оценка навыков; тах – 2 балла за занятие; 2 балла за семестр):

2 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, аккуратно, при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены и защищены выводы;

1,5 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с незначительными ошибками, не искажающими выводы, оформлены и защищены выводы;

1 балл: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с ошибками, искажающими выводы, оформлены выводы, защита выводов не состоялась;

0,5 балла: работа выполнена с нарушением сроков, защита выводов не состоялась; 0 баллов: работа не выполнена.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме

деловой игре (оценка навыков; тах – 2,5 балла за занятие; 2,5 балла за семестр):

2,5 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

2,0 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

1 балл: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;
0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости на контрольных точках (рубежном контроле) позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов.

Критерии оценки контрольной работы (max – 30 баллов за контрольную работу; 60 балла за семестр). Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка), которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания (оценка умений и навыков).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

10 баллов: при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

7–8 баллов: при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5–6 баллов: показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1–4 балла: при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа; 1

балл: при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов: при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (умения):

10 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом, оформлены правильные выводы;

8–9 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны правильные выводы;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы, задание выполнено нерациональным способом;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

1–2 балла: выполнении задания допущены грубые ошибки, выводы не оформлены. 0

баллов: при полном невыполнении задания.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (навыки):

10 баллов: при выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом, сделаны правильные выводы;

8–9 баллов: при выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны правильные выводы;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, искажающие выводы; 1–2 балла:

при выполнении задания грубые допущены ошибки, выводы не получены; 0 баллов: задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, а также активном участии в круглых столах и семинарах, научных конференциях, он может получить **поощрительные баллы** за подготовку доклада, реферата, сопровождаемого презентацией (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа

определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата:

5 баллов: выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

4 баллов: основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

3 балла: имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;

1 – 2 балла: тема реферата (доклада) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада:

5 баллов: выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию;

4 баллов: в выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи;

3 балла: в выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации;

1-2 балла: выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Тесты - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки: один вопрос составляет 1,5 балла, min - 0 баллов, max – 15 баллов

15 баллов - выставляется студенту, если в тесте 100% правильных ответов;

13,5 баллов - выставляется студенту, если в тесте 90% правильных ответов
12 баллов - при 80% правильных ответов;

10,5 баллов -60% правильных ответов;

9 балла -50% правильных ответов;

7,5 балла - 40% правильных ответов

0 баллов - менее 40% правильных ответов.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Экология» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины Экология человека

Вопросы для устного опроса

Тема. Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.

1. История изучения проблем экологии человека.
2. Экологические кризисы и катастрофы: история антропогенных экологических кризисов, современный экологический кризис.
3. Система понятий в экологии человека. Аксиомы экологии человека.
4. Методологические основы экологии человека.
5. Биологические потребности человека. Среда обитания человека. Биологические основы общественной жизни людей.
6. Защитные системы организма человека.
7. Эволюционные аспекты экологии человека.

Примерные задания для выполнения на практических занятиях

Пример:

Задание № 1.

Заполните пропуск:

«Самоорганизация популяции осуществляется за счет _____ и _____ взаимодействия особей»

- информационных
- репродуктивных
- дедуктивных
- индуктивных

Задание № 2.

Заполните пропуск:

«Взаимоотношения видов, при котором они на одной территории потребляют одинаковые пищевые ресурсы, называются _____ и _____.

- конкурентными
- хищническими
- трофическими
- форических

Задание № 3.

Заполните пропуск:

«Устойчивость биологической популяции определяется _____ и _____ разнообразием особей»

- генетическим
- таксономическим
- фенотипическим
- систематическим

Задание № 4.

К статическим показателям популяции относят:

- Численность;
- Рождаемость;
- Смертность.

Задание № 8.

Нулевая скорость роста означает то, что скорость размножения уравновешена:

- Смертностью;
- Возрастной структурой;
- Половой структурой.

Задание № 9.

Колебание численности популяций в пределах емкости окружающей среды называют:

- стратегией;
- гомеостазом;
- демографическим взрывом;
- коллапсом.

Типовые контрольные работы для студентов очной формы обучения

Типовой вопрос (оценка знаний);

Контрольная работа №1

1 Методы исследования экологии человека. Связь с другими дисциплинами.

2 Биологические потребности человека. Среда обитания человека.

3 Экологическая дифференциация человечества.

4 Адаптация человека к условиям Арктики и Антарктики

Типовой вопрос (оценка умений);

1. Природные факторы и их воздействие на организм.

2. Сдвиги барометрического давления.

3. Экологические аспекты хронобиологии.

4. Перестройка биоритмов под влиянием климатического фактора и сезонных колебаний, пересечения часовых поясов при сдвинутых режимах труда и отдыха.

5. Общие вопросы адаптации организма человека к различным климатогеографическим

Типовой вопрос (оценка навыков);

Совокупность особей одного вида является популяцией, если

- их численность несущественно изменяется во времени
- средой их жизни является вода
- у них происходит свободное скрещивание и образуется потомство
- они потребляют одинаковую пищу

Задание № 2.

Объединение волков стаи для охоты является примером эффекта ...

- группы
- стаи
- массы
- вида

Проведите анализ. Приведите примеры.

- Адаптация к антропогенным факторам среды.
- Адаптация к городским и сельским условиям. Проблема стресса.
- Адаптация к различным видам трудовой деятельности.

Темы рефератов

1. Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение.

2. История становления науки.

3. Экология человека на современном этапе развития науки.

4. Методы исследования экологии человека.

1. Адаптация к антропогенным факторам среды. Физиологические реакции на загрязнение среды.

2. Динамика численности населения, размещение населения на земном шаре, миграция

населения.

3. Физическая работоспособность и методы ее оценки.
4. Умственная работоспособность и ее пределы.
5. Утомление и переутомление, их профилактика.
6. Адаптация студентов к условиям обучения в вузе.
7. Адаптация к различным видам профессиональной деятельности.

Вопросы к экзамену

1. История изучения проблем экологии человека.
2. Экологические кризисы и катастрофы: история антропогенных экологических кризисов, современный экологический кризис.
3. Система понятий в экологии человека. Аксиомы экологии человека.
4. Методологические основы экологии человека.
5. Экологическая дифференциация человечества. Нормы реакции и географические условия среды.
6. Биологические, психологические и поведенческие механизмы адаптации индивидуума к экстремальным условиям.
7. Воздействие состояния невесомости на организм человека, его последствия и возможности адаптации к нему.
8. Гипотеза адаптивных типов населения. Механизмы образования адаптивных черт и временная динамика адаптивных типов.
9. Генофонд человека и агрессивные факторы среды. Динамика изменчивости человеческой популяции.
10. Онтогенез человека: рост, развитие и старение в различных экологических условиях.
11. Влияние геофизических факторов.
12. Геохимические естественные факторы среды.
13. Воздействие комплекса природных условий.
14. Экология человека и водная среда обитания. Воздействие стихийных бедствий.
15. Преобразование природы и здоровье человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности.
16. Состояние и оптимизация среды обитания. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.
17. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.
18. Интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность в различных экологических условиях. Урбанизация и здоровье человека.
19. Иммунологические проблемы. Понятие о здоровом образе жизни. Культурно-географические аспекты отдыха. Организация охраны здоровья населения.
20. Экологические последствия войн. Экологические последствия деятельности ВПК и вооруженных сил в мирное время. Контроль за состоянием окружающей среды
21. Популяционные характеристики. Особенности пространственной структуры. Урбанизации. Развитые и развивающиеся страны. Качество жизни и здоровье. Проблемы питания и производства продовольствия.
22. Факторы, лимитирующие развитие человечества.
23. Технологическая цивилизация и биосфера.
24. Антропоэкологические аспекты освоения космоса.
25. Экологическое обоснование проектов: производственных, коммунально-бытовых, культурных, природоохранных, иных объектов.
26. Антропоэкологическая информация и ее использование. Антропоэкологическое прогнозирование.
27. Районирование по антропоэкологическим показателям. Географические вариации «нормы» и профилактическая медицина.
28. Математическое моделирование в экологии человека.

29. Экология человека в сельской местности.
30. Экология человека в городской среде.

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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

1. Ердаков, Л. Н. Человек в биосфере : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Новосибирский государственный педагогический университет. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 206 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=398952>.
2. Пушкарь, В. С. Экология : Учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 395 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=972302>.
3. Экология человека : учеб.. пособие (курс лекций) для студентов вузов направления 05.03.06 - Экология и природопользование/сост.: И. Н. Чадова, Т. Г. Зеленская, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут, И. О. Лысенко, В. А. Халикова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2021. - 1,18 МБ

дополнительная

1. Губарева Л.И. Экология человека : Практикум для вузов/Под ред. Л.И. Губаревой. - М.:ВЛАДОС, 2003. - 112с.
2. Лысенко, И. О. Экология человека : курс лекций/И. О. Лысенко, В. П. Толоконников, А. А. Коровин, Е. Б. Гридчина ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2013. - 747 КБ
3. Новиков, Ю. В. Экология, окружающая среда и человек : учеб. пособие. - М.:ФАИР, 1998. - 320 с.
4. Прохоров, Б. Б. Общая экология человека : учебник ; ВО - Бакалавриат/Б. Б. Прохоров. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 424 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=414716>.
5. Христофорова, Н. К. Основы экологии : учебник ; ВО - Бакалавриат/Дальневосточный федеральный университет. - Москва:Издательство "Магистр", 2015. - 640 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=516565>.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Общая экология (учебное пособие) / Т. Г. Зеленская, Е. Е. Степаненко, С.В. Окрут, В. Ю. За красная. - Ставрополь, 2018. - 112 с.

Экология человека (учебное пособие) / С.В. Окрут, О.А. Пospelова, Т.Г. Зеленская, Степаненко Е.Е. и др. - Ставрополь СЕКВОЙЯ, 2018. - 156 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://www.mnr.gov.ru> Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
2. <http://www.ecoindustry.ru/> Экология производства
3. <http://www.ecolife.ru/> Журнал "Экология и жизнь"
4. http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=373 Природа России - Национальный портал

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

При изучении дисциплины «Экология человека» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем. Первая тема «Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение» отражает базовые определения дисциплины предмет, методы,

основные этапы развития экологии человека, ее значение. Дано определение экологии человека как науки. Характеристика экологии человека на современном этапе развития науки.

Уровень воздействия экологических факторов на организм человека, раскрывается во второй теме «Взаимодействие организма со средой обитания». В третьей теме «Адаптация человека к различным природным и климатогеографическим условиям» дается характеристика природным факторам и их воздействие на организм.

Характеристика экстремальных факторов окружающей среды таких как влияние измененной гравитации на организм, физиологические механизмы реакций на невесомость отражены в четвертой теме «Адаптация человека к экстремальным условиям среды». Пятая тема «Социальная адаптация» формирует умение понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии человека, раскрывает вопросы адаптации к различным видам трудовой деятельности, адаптации к различным видам профессиональной деятельности. Для студентов заочной формы обучения, выдаются вопросы для написания контрольной работы, к которой предъявляются следующие требования: Вопросы контрольных работ следует переписывать внимательно. Каждый вопрос должен быть пронумерован и четко отделен от ответа. Работа должна быть написана грамотно, аккуратно, разборчиво. Текст должен быть написан интервалом в 1 см между строчками. Необходимо оставить поля для заметок рецензента. Объем контрольной работы не должен превышать одной ученической тетради. Каждое задание должно быть выделено. В конце работы приведен библиографический список. После проверки, при необходимости, работа обрабатывается частично или выполняется заново, с учетом требований рецензента.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017)

Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017)

Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007)

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Использование не предусмотрено

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБ «Труды ученых СтГАУ», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №88, площадь – 86,7 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 42 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., проектор Optoma - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 90, площадь – 53,6 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	

	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория № 86 (площадь – 72,3 м ²)	2. Оснащение: специализированная мебель на 22 посадочных мест, персональный компьютер – 14 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 95, площадь – 50,9 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 28 посадочных мест, персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 90, площадь – 53,6 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета..

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

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

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

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

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

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

Рабочая программа дисциплины «Экология человека» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 05.03.06 – «Экология и природопользование» и учебного плана по профилю подготовки «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность».

Автор: к.б.н., доцент С. В. Окрут

Рецензенты: д.с.-х.н., доцент А.П. Шутко
к.б.н., доцент Е.Е. Степаненко

Рабочая программа дисциплины «Экология человека» на заседании кафедры экологии и ландшафтного строительства протокол № 33 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Зав. кафедрой экологии и ландшафтного строительства к.с.-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рабочая программа дисциплины «Экология человека» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры, протокол № 9 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование

Руководитель ОП к.б.н., доцент Е.Е. Степаненко

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология человека»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

05.03.06	Экология и природопользование
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Охрана окружающей среды и экологическая безопасность
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____3___ЗЕТ, __108_ час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., практические занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формировании гармоничных отношений между природой и обществом, глобальных проблемах современности; понятий функционирования природных систем и месте человека в биосферных процессах, который в практической работе обеспечивал бы понимание экологических аспектов природопользования и способствовал формированию экологической культуры
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В.12 «Экология человека» является дисциплиной вариативной части программы бакалавриата.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах. УК-8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - теоретических основ экологии человека, возможных угроз для жизни и здоровья человека, факторы обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и</p>

	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах (УК-8.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностей и последствий влияния природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.3); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества (УК-8.2); - определять степень антропогенного воздействия на здоровье человека в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения (УК-8.3); <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддержание безопасных условий жизнедеятельности обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах. (УК-8.2); - разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказания первой помощи. (УК-8.3);
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека, её значение. 2. Взаимодействие организма со средой обитания. 3. Адаптация человека к различным природным и климатогеографическим условиям 4. Адаптация человека к экстремальным условиям среды 5. Социальная адаптация 6. Обеспечения устойчивого развития общества
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – экзамен. <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен.</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., С.В. Окрут</p>