

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович
Должность: Директор Института ветеринарной медицины
Дата подписания: 30.05.2023 14:16:32
Уникальный программный ключ:
260956a74722e37c366f3117e9b780bf9067165bd5748258f297dafce9809a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ветеринарной медицины



С.В.Кабатов

Кафедра Естественных дисциплин

... Рабочая программа дисциплины

Б1.О.07 УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность **Экологический менеджмент и экобезопасность.**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк
2023

Рабочая программа дисциплины «Устойчивое развитие» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 894. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат биологических наук, доцент Ликвадская С.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Естественных дисциплин «21» апреля 2023 г. (протокол № 11).

Зав. кафедрой Естественных дисциплин,
д.б.н., профессор

М.А. Дерко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией института ветеринарной медицины «26» апреля 2023 г. (протокол № 4).

Председатель методической комиссии
Института ветеринарной медицины,
доктор ветеринарных наук, доцент

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	6
4.3.	Содержание лабораторных занятий	8
4.4.	Содержание практических занятий	8
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	10
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	10
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10.	Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	12
	Лист регистрации изменений	34

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа.

Целью дисциплины – изучение современных проблем устойчивого развития, позволяющих развивать и систематизировать представления о социальных, экологических и экономических компонентах окружающей среды, что способствует формированию целостной картины мира и адекватному пониманию места человека в нем, а также создает возможности для развития важных интеллектуальных и поведенческих умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- получить достаточно полное современное представление о концепции устойчивого развития в целом;
- усвоить теоретические основы этой концепции, а также выявить существующие недостатки в теоретическом обосновании;
- понять необходимость регионального и междисциплинарного подходов к изучению и решению проблем устойчивого развития;
- получить представление о состоянии разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах и, особенно, в России.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого развития; основные Концепции устойчивого развития Российской Федерации (Б1.О.07-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития (Б1.О.07-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (Б1.О.07-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (Б1.О.07).

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа

(далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 3 семестре;
- заочная форма обучения в 3 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	64	16
<i>Лекции (Л)</i>	32	8
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32	8
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	80	124
Контроль	-	4
Итого	144	144

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития							
1.1	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	5	4	-	-	1	x
1.2	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	5	4	-	-	1	x
1.3	История концепции устойчивого развития человечества	5	4	-	-	1	x
1.4	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	5	-	4	-	1	x
1.5	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	5	-	4	-	1	x
1.6	Концептуальная модель устойчивого развития	5	-	4	-	1	x
1.7	Концепции экологически устойчивого развития территорий	10	-	-	-	10	x
1.8	Предпосылки и история концепции устойчивого развития	10				10	
Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития							
2.1	Регулирование роста народонаселения	5	4	-	-	1	x
2.2	Роль урбанизации и перспективы развития городов	5	4	-	-	1	x
2.3	Обеспечение энергией	5	4	-	-	1	x
2.4	Биоразнообразие и проблема его поддержания	5	4	-	-	1	x
2.5	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования	3	2	-	-	1	x
2.6	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития	3	2	-	-	1	x
2.7	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	5	-	4	-	1	x
2.8	Демографические реалии прошлого и настоящего	5	-	4	-	1	x
2.9	Экологические проблемы энергетического обеспечения	5	-	4	-	1	x
2.10	Оценка жизненного цикла продукции	5	-	4	-	1	x
2.11	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	3	-	2	-	1	x
2.12	Экологические организации	3	-	2	-	1	x
2.13	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	12	-	-	-	12	x

2.14	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	10	-	-	-	10	x
2.15	Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в достижении устойчивого развития	10	-	-	-	10	x
2.16	Составляющие концепции устойчивого развития	10				10	
2.17	Контроль	x	x	x	x	x	x
	Итого	144	32	32	-	80	x

Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития							
1.1	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	3	2	-	-	1	x
1.2	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы.	3	2	-	-	1	x
1.3	История концепции устойчивого развития человечества			-	-		x
1.4	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	3	-	2	-	1	x
1.5	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	3	-	2	-	1	x
1.6	Концептуальная модель устойчивого развития	2	-	-	-	2	x
1.7	Концепции экологически устойчивого развития территорий	20	-	-	-	20	x
1.8	Предпосылки и история концепции устойчивого развития	20	-	-	-	20	x
Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития							
2.1	Регулирование роста народонаселения	3	2	-	-	1	x
2.2	Роль урбанизации и перспективы развития городов			-	-		x
2.3	Обеспечение энергией			-	-		x
2.3	Биоразнообразие и проблема его поддержания	3	2	-	-	1	x
2.4	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования			-	-		x
2.5	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития			-	-		x
2.6	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	3	-	2	-	1	x
2.7	Демографические реалии прошлого и настоящего	2	-	-	-	2	x
2.8	Экологические проблемы энергетического обеспечения	2	-	-	-	2	x
2.9	Оценка жизненного цикла продукции	3	-	2	-	1	x
2.10	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	2	-	-	-	2	x
2.11	Экологические организации	2	-	-	-	2	x
2.12	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	20	-	-	-	20	x
2.13	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	20	-	-	-	20	x
2.14	Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в достижении устойчивого развития	16	-	-	-	16	x
2.15	Составляющие концепции устойчивого развития	10	-	-	-	10	x
2.16	Контроль	4	x	x	x	x	4
	Итого	144	8	8	-	124	x

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, не-обходимой для

последующего выполнения работ, связанных с будущей профессио-нальной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1.Содержание дисциплины

Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития

Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение. Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы. История концепции устойчивого развития человечества. Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы. Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы. Концептуальная модель устойчивого развития. Концепции экологически устойчивого развития территорий. Предпосылки и история концепции устойчивого развития.

Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития

Регулирование роста народонаселения. Роль урбанизации и перспективы развития городов. Обеспечение энергией. Биоразнообразиие и проблема его поддержания. Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования. Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития. Мировая глобализация и ее социально-экономическая система. Демографические реалии прошлого и настоящего. Экологические проблемы энергетического обеспечения. Оценка жизненного цикла продукции. Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование. Экологические организации. Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию. Международное сотрудничество в области устойчивого развития. Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в достижении устойчивого развития. Составляющие концепции устойчивого развития.

4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Объем (акад. часов)	Практическая подготовка
1	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	4	+
2	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	4	+
3	История концепции устойчивого развития человечества	4	+
4	Регулирование роста народонаселения	4	+
5	Роль урбанизации и перспективы развития городов	4	+
6	Обеспечение энергией	4	+
7	Биоразнообразиие и проблема его поддержания	4	+
8	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования	2	+
9	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития	2	+
ИТОГО:		32	20%

Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Объем (акад. часов)	Практическая подготовка
1	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	2	+
2	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы. История концепции устойчивого развития человечества	2	+
3	Регулирование роста народонаселения. Роль урбанизации и перспективы развития городов. Обеспечение энергией	2	+

4	Биоразнообразии и проблема его поддержания. Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования. Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития	2	+
ИТОГО:		8	15%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.4 Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименования практических занятий	Объем (акад. часов)	Практическая подготовка
1	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	4	+
2	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	4	+
3	Концептуальная модель устойчивого развития	4	+
4	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	4	+
5	Демографические реалии прошлого и настоящего	4	+
6	Экологические проблемы энергетического обеспечения	4	+
7	Оценка жизненного цикла продукции	4	+
8	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	2	+
9	Экологические организации	2	+
ИТОГО:		32	35%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименования практических занятий	Объем (акад. часов)	Практическая подготовка
1	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	2	+
2	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	2	+
3	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	2	+
4	Оценка жизненного цикла продукции	2	+
ИТОГО:		8	35%

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Подготовка к практическим занятиям	20	-
Подготовка к тестированию	27	59
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов и подготовка к устному опросу по данным темам	27	59
Подготовка к зачету	6	6
Итого	80	124

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
1	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	1	1
2	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	1	1
3	История концепции устойчивого развития человечества	1	
4	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции	1	1

	природы		
5	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	1	1
6	Концептуальная модель устойчивого развития	1	2
7	Концепции экологически устойчивого развития территорий	10	20
8	Предпосылки и история концепции устойчивого развития	10	20
9	Регулирование роста народонаселения	1	1
10	Роль урбанизации и перспективы развития городов	1	
11	Обеспечение энергией	1	
12	Биоразнообразии и проблема его поддержания	1	1
13	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования	1	
14	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития	1	
15	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	1	1
16	Демографические реалии прошлого и настоящего	1	2
17	Экологические проблемы энергетического обеспечения	1	2
18	Оценка жизненного цикла продукции	1	1
19	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	1	2
20	Экологические организации	1	2
21	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	12	20
22	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	10	20
23	Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в достижении устойчивого развития	10	16
24	Составляющие концепции устойчивого развития	10	10
	Итого	80	124

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05805.pdf>

2. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 30 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05806.pdf>

3. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 20 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05803.pdf>

4. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 38 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05804.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Безопасность жизнедеятельности в химической промышленности : учебник / Н. И. Акинин, Л. К. Маринина, А. Я. Васин [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Акинина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3891-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206438> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ягодин, Г. А. Устойчивое развитие: человек и биосфера : учебное пособие / Г. А. Ягодин, Е. Е. Пуртова. — 3-е изд., электронное. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-00101-627-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113199> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206198> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ступин, Д. Ю. Влияние изменения климата на агроэкологические системы : учебное пособие / Д. Ю. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4198-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131035> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypguy.pf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05805.pdf>

2. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и

природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 30 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05806.pdf>

3. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 20 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05803.pdf>

4. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 38 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05804.pdf>

10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- My TestX10.2.

Программное обеспечение: для тестирования знаний обучающихся My Test XPRo 11.0; операционная система Windows 10 Home Single Language1.0.63.71; офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc; антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security; для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 318 для проведения учебных занятий, оснащенная техническими средствами обучения
2. Учебная аудитория № 320 для проведения учебных занятий, оснащенная техническими средствами обучения

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

1. Помещение № 420 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в Электронную образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Перечень оборудования и технических средств обучения

Ноутбук e-Mashines E 732 Z, комплект мультимедиа (проектор Acer X1210K, проекционный экран ApoLLO-T), рН-метр-150 МИ, водяная баня комбинированная лабораторная LB-162, набор термометров, плитка электрическая лабораторная с закрытой спиралью для песочной бани, учебно-наглядные пособия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	14
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	14
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	15
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	16
4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	16
4.1.1 Опрос на практическом занятии	16
4.1.2 Тестирование	19
4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	21
4.2.1 Зачет	21

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого развития; основные Концепции устойчивого развития Российской Федерации (Б1.О.07-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития (Б1.О.07-У.1)	Обучающийся должен владеть: владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (Б1.О.07-Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование	Зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.07-3.1	Обучающийся не знает теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого развития; основные	Обучающийся слабо знает теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого развития; основные Концепции	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает теоретических основы устойчивого развития; истории и проблематики устойчивого развития; основных научных принципов устойчивого развития социально-экономических, социально-экологических, эколого-экономических, экологических проблем устойчивого развития; основные Концепции

	Концепции устойчивого развития Российской Федерации	развития; основные Концепции устойчивого развития Российской Федерации	устойчивого развития Российской Федерации	устойчивого развития Российской Федерации
Б1.О.07-У.1	Обучающийся не умеет использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития	Обучающийся слабо умеет использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития	Обучающийся умеет использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития	Обучающийся умеет использовать знания теоретических основ устойчивого развития в своей практической деятельности; выявлять существующие недостатки в теоретическом обосновании проблем устойчивого развития
Б1.О.07-Н.1	Обучающийся не владеет владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	Обучающийся слабо владеет владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	Обучающийся свободно владеет владения знаниями и навыками к обоснованию собственной точки зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию; владения знаниями в области ресурсосведения, регионального природопользования, картографии

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05805.pdf>

2. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 30 с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05806.pdf>

3. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 20 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05803.pdf>

4. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 38 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05804.pdf>

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

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Устойчивое развитие», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1 Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса заранее сообщаются обучающимся (см. методические разработки):

1. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: очная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>

2. Лихвадская С.А. Устойчивое развитие: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность уровень высшего образования – бакалавриат, форма обучения: заочная / С.А. Лихвадская – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. – Троицк, 2023. – 30 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8440>

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	Тема 1 «Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы» Вопросы и задания для контроля знаний: 1. На чем должно основываться управление социально-экономическим развитием? 2. Назовите ключевую компоненту функционирования и развития всех экосистем. 3. Дайте определение понятию «метаболизм», в чем состоит его значение для человека? 4. Перечислите три системные составляющие человека. 5. В чем заключается сущность человека как биологического существа?	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

	<p>6.Что обеспечивают социальные функции природной среды по отношению к человеку?</p> <p>7. Что определяют экономические функции?</p> <p>8. Приведите примеры экологических функций природной среды по отношению к человеку.</p> <p>9. Назовите цели устойчивого развития.</p>	
2	<p>Тема 2 «Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение понятию «экологические проблемы». 2. Что понимают под парниковым эффектом и, какие факторы его усиливают? 3. Приведите различные точки зрения на проблему потепления климата. 4. В чем заключается проблема разрушения озонового слоя атмосферы? 5. Какой ущерб наносят кислотные дожди, в чем их причины? 6. Какие загрязняющие вещества представляют наибольшую опасность для загрязнения морей? 7. Какие моря России наиболее загрязнены? С чем это связано? 8. Дайте характеристику загрязнения подземных вод. 9. Чем обусловлен процесс снижения биологического разнообразия под влиянием хозяйственной деятельности человека. 10. Каковы масштабы процесса обезлесивания? 11. Назовите главные причины разрушения почв. 12. Охарактеризуйте процесс опустынивания. Приведите примеры 	<p>ИД-1 ОПК-2</p> <p>Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>
3	<p>Тема 3 «Концептуальная модель устойчивого развития»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что понимают под термином «экоразвитие»? 2. Назовите пять принципов экоразвития, сформулированные в Стокгольмской декларации. 3. Расскажите о деятельности института Worldwatch. 4. Охарактеризуйте вклад Саммита «Рио-92» в становление концепции устойчивого развития. 5. Какую роль в становлении концепции устойчивого развития сыграл доклад «Наше общее будущее»? Кем и когда он был подготовлен? 6. Какие решения были приняты на саммите «Рио+10»? 7. На чем основана концепция устойчивого развития? 8. Изобразите схематично концептуальную модель устойчивого развития. 9. Что включает в себя экономическая составляющая устойчивого развития? 10. Что включает в себя экологическая составляющая устойчивого развития? 11. Что подразумевает социальная составляющая устойчивого развития? 12. Назовите основные принципы устойчивого развития. В чем их сущность? 	<p>ИД-1 ОПК-2</p> <p>Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>
4	<p>Тема 4 «Мировая глобализация и ее социально-экономическая система»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение понятию «глобализация». 2. Перечислите основные причины глобализации. 3. Перечислите основные направления глобализации. 4. В чем заключаются позитивные и негативные последствия процессов глобализации в современном мире? 5. Назовите отличительные черты процесса интеграции и глобализации. 6. В каких регионах мира можно наблюдать процессы интеграции? 7. Назовите причины, побуждающие государства к интеграции? 8. Какие условия необходимы для развития интеграционных процессов? 	<p>ИД-1 ОПК-2</p> <p>Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>
5	<p>Тема 5 «Демографические реалии прошлого и настоящего»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что вы понимаете под динамикой численности населения? 2. Что оказывает влияние на изменение численности населения Земли и отдельных стран? 3. Как рассчитываются среднегодовые темпы роста численности населения? 4. Назовите регионы или страны мира, имеющие наиболее высокие и низкие темпы роста численности населения. 5. Как менялись темпы роста численности населения Российской Федерации, объясните причины. 6. Сравните динамику численности населения России, стран СНГ и Балтии. Выявите различия и объясните причины. 	<p>ИД-1 ОПК-2</p> <p>Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>
6	<p>Тема 6 «Экологические проблемы энергетического обеспечения»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое ископаемое топливо? 2. Что такое невозобновляемые источники энергии? 3. Какая доля всего электричества в России добывается из угля (см. карты в Приложении). 4. Из чего состоит природный газ? 5. Каким образом используется солнечная энергия? 6. Что такое атомная энергия? 7. Как образовались нефть и природный газ? 8. Какие существуют проблемы использования ископаемого топлива? 	<p>ИД-1 ОПК-2</p> <p>Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>

7	<p align="center">Тема 7 «Оценка жизненного цикла продукции»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что изучает промышленная экология. 2. Что является основой промышленной экологии. 3. Что представляет собой экологический менеджмент. 4. Назовите задачи экологического менеджмента на предприятии. 5. На что должна быть направлена система экологического менеджмента на предприятии. 6. Назовите принципы экологического менеджмента. 7. Перечислите основные инструменты экологического менеджмента и дайте краткую характеристику. 8. Что понимают под оценкой жизненного цикла продукции? 9. Что включает в себя метод оценки жизненного цикла продукции? 10. Перечислите этапы жизненного цикла продукции. 	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
8	<p align="center">Тема 8 «Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование»</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что понимают под антропогенным фактором? 2. Дайте определение понятию «экологическая ниша». 3. Перечислите предпосылки, способствующие развитию глобального эколого-экономического кризиса. 4. Дайте определение понятию «техносфера». 5. Назовите составляющие единой системы взаимодействия современной биосферы – экосферы. 6. Перечислите закономерности экосистемного регулирования взаимодействия общества и природы. 	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
9	<p align="center">Тема 9 Экологические организации</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое экологическая нравственность? 2. Какую роль в построении общества УР должно сыграть экологическое образование? 3. Как реализуется принцип непрерывности экологического образования? 4. Каков экологический вред потребительства? 5. Какую угрозу представляет потребительство в РФ? 6. Как можно преодолеть потребительство? 7. Назовите наиболее авторитетные международные организации «зеленых». 8. Почему низка эффективность экологических общественных движений в России? 9. Расскажите об удавшихся акциях российских «зеленых». 	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.2 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции								
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины									
1.	<p>Раздел 1 «Предпосылки и история концепции устойчивого развития»</p> <p>1. Декларация об охране окружающей среды была принята на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конференции ООН по вопросам охраны природы 2. Саммите Земли "Рио - 92" 3. Саммите Земли "Рио + 10" 4. Второй сессии Комиссии ООН по устойчивому развитию <p>2. На Саммите Земли "Рио + 10" были приняты...</p> <p>(выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Повестка дня на 21 век" 2. Декларация по окружающей среде и развитию 3. Хартия Земли 4. Протоколы о намерениях 5. Киотский протокол <p>3. Международная конференция по окружающей среде состоялась в 1992г. в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рио - де Жайнеро 2. Риме 3. Йоханнесбурге 4. Нью-Йорке <p>4. Следствиями глобализации мирового сообщества являются ...</p> <p>(выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. развитие бедных стран в силу действия "каскадного принципа" передачи технологий от передовых стран к странам с более низким уровнем развития 2. бурное развитие международного туризма 3. рост миграции и ужесточение миграционной политики 4. формирование системы транснациональных корпораций (ТНК) 5. деиндустриализация экономики 6. Социальная поляризация <p>5. Глобализация мирового сообщества - это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экспорт товаров и услуг из стран, находящихся на уровне "постиндустриального" развития, в страны, отставшие в развитии. 2. формирование единой социально - экономической системы с "трансграничным переносом" миллионов людей, товара и капитала 3. растущая пропасть между богатыми и бедными во всем мире 4. процесс межгосударственных миграций населения <p>6. Установите соответствие между датой и местом проведения Саммитов Земли.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 1992г.</td> <td style="width: 50%;">а) Рио - де Жайнеро</td> </tr> <tr> <td>2. 2002г.</td> <td>б) Йоханнесбурге</td> </tr> <tr> <td>3. 2012г.</td> <td>в) Лондон</td> </tr> <tr> <td>4. 2012г.</td> <td>г) Рим</td> </tr> </table> <p>7. Понятие "Устойчивое развитие" впервые появилось в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. докладе "Всемирная стратегия охраны природы" 2. докладе "Наше общее будущее" 3. ежегодниках института "Worldwatch" 4. Декларации по окружающей среде и развитию <p>8. Международный исследовательский центр "Римский клуб" организован в ... году</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1975 2. 1989 3. 1968 4. 1945 <p>9. Суть "дьявольского насоса" заключается в том, что ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. транснациональные корпорации "возвышают возвысившихся и содействуют дальнейшей деградации деградирующих" 2. происходит формирование единой социально - экономической системы с 	1. 1992г.	а) Рио - де Жайнеро	2. 2002г.	б) Йоханнесбурге	3. 2012г.	в) Лондон	4. 2012г.	г) Рим	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
1. 1992г.	а) Рио - де Жайнеро									
2. 2002г.	б) Йоханнесбурге									
3. 2012г.	в) Лондон									
4. 2012г.	г) Рим									

	<p>"трансграничным переносом" миллионов людей, товара и капитала</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. "наблюдается проникновение в эксплуатируемые экосистемы и технологические устройства чуждых видов организмов 4. ускоряется процесс исчезновения видов, в первую очередь, редких <p>10. Международный день охраны окружающей среды (5 июня) связан с днем ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. принятия Декларации об охране окружающей среды 2. создания "Римского клуба" 3. принятия "Повестки дня на 21 век" 4. подписания "Хартии Земли" <p style="text-align: center;">Раздел 2 «Составляющие концепции устойчивого развития»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Суть демографической концепции Т. Мальтуса заключается в ... <ol style="list-style-type: none"> 1. планировании семьи с поощрением поздних браков 2. ограничении роста народонаселения за счет болезней и войн и ухудшения условий жизни для бедных слоев населения 3. контроле рождаемости с привлечением жестких экономических санкций путем решения 4. увеличении роста народонаселения путем решения социальных вопросов 2. Принципиальное различие мальтузианства от неомальтузианства состоит в ... <ol style="list-style-type: none"> 1. акцентировании внимания на современных тенденциях воздействия высоких приростов народонаселения на динамику 2. откровенной пропаганде войны буржуазии против пролетариата 3. уменьшении числа жителей европейских стран на фоне роста населения развивающихся стран 4. снижении доли представителей западной православной и японской цивилизации 3. К факторам, снижающим скорость роста народонаселения, относят ... (выберите правильные ответы) <ol style="list-style-type: none"> 1. урбанизацию 2. повышение уровня образования женщин 3. старение общества 4. особенности природного комплекса страны 5. экономический кризис 6. загрязнение окружающей среды 4. К факторам, повышающим скорость роста народонаселения, относят ... <ol style="list-style-type: none"> 1. ухудшение здоровья женщин 2. ужесточение иммиграционной политики демографически благополучных стран 3. планирование семьи 4. обеспечение условий экологического и экономического комфорта 5. Принятая в 1996г. "Концепция перевода РФ к устойчивому развитию"... <ol style="list-style-type: none"> 1. носит декларативный характер 2. подкреплена правительственными решениями 3. влияет на развитие экономики страны 4. улучшает экологическую ситуацию в стране 6. К основным сценариям перехода к устойчивому развитию, относят сциентистский и ... <ol style="list-style-type: none"> 1. демографический 2. консервационистский 3. реалистический 4. антисциентистский 7. Этапами перехода к устойчивому развитию согласно "Концепции перехода РФ к устойчивому развитию" является ... <ol style="list-style-type: none"> 1. экономически ориентируемые структурные преобразования в экономике и социальной сфере; реализация идеи гармонизации общества и природы 2. переключение систем национальной безопасности решения военных задач (период "холодной войны") на вопросы обеспечения населения продовольствием 3. экологически оправданное перераспределение производственных мощностей между территориями страны 4. решение острых социально-экономических проблем; инвестирование в ресурсосбережение; создание рынка сбережений; переключение национальных доходов страны на поддержание экологической безопасности; 8. Понятия «поддерживающая емкость планеты», «продовольственная безопасность» сформулированы в ... <ol style="list-style-type: none"> 1. докладе "Римскому клубу" Д.Х. и Д.Л. Медоуз "Пределы роста" (1972) 2. новом докладе Э. Вайцеккера, Э. Ловинса, Л.Ловинса "Римскому 	
--	---	--

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>Вопросы к зачёту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разрушение литосферы. 2. Радиоактивные отходы и радиоактивное загрязнение. Опасность накопления радиоактивных отходов. Радиоактивное загрязнение вследствие аварий. 3. Загрязнение атмосферы. Общая характеристика. Проблема потепления климата. 4. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди. 5. Развитие международного сотрудничества в деле охраны окружающей среды. Контроль за перемещением особо опасных веществ. 6. Киотский и монреальский протоколы. 7. Сохранение биологического разнообразия. Ценность биологического разнообразия. 8. Состояние охраны биологического разнообразия в мире и России. 9. Загрязняющие вещества гидросферы органической и минеральной природы. 10. Загрязнение гидросферы: моря, континентальные водоемы, подземные воды. 11. Охрана биологического разнообразия. Ситес. Конвенция о биологическом разнообразии. 12. Снижение биологического разнообразия. 	ИД-1 ОПК-2 Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

	<p>13.Обезлесивание. Разрушение почв. Опустынивание.</p> <p>14.Биологическое загрязнение: наземные экосистемы, пресноводные экосистемы, морские экосистемы.</p> <p>15.Глобализация мирового сообщества. "Дьявольский насос". Плюсы и минусы глобализации.</p> <p>16.Усиление миграции населения. Развитие международного туризма.</p> <p>17.Краткий очерк истории становления концепции: стокгольмская конференция, римский клуб, институт «Worldwatch», доклад «Наше общее будущее», от «Рио - 92» к «Рио +10».</p> <p>18. Научные принципы устойчивого развития</p> <p>19. Система основных понятий устойчивого развития</p> <p>20.Первый опыт реализации "Повестки дня на XXI век". Взгляды на отдаленное будущее.</p> <p>21.Россия. Охрана природы в период реформ. Концепция перехода к устойчивому развитию.</p> <p>22.Сциентизм. Алармизм. Консерватизм. Экологический реализм (центризм).</p> <p>23.Регулирование роста народонаселения. От Мальтуса к неомальтузианству.</p> <p>24.Демографические реалии прошлого и настоящего. Возможности управления демографическим процессом.</p> <p>25.Прогноз демографической ситуации в мире. Демографическая ситуация в России.</p> <p>26.Обеспечение энергией. Энергосбережение.</p> <p>27.Характеристика современной энергетики.</p> <p>28.Прогноз энергетики будущего.</p> <p>29.Перспективы нетрадиционной энергетики.</p> <p>30.Атомная энергетика.</p> <p>31.Обеспечением продовольствием. Современное состояние. Проблемы голода.</p> <p>32."Зеленая революция". Органическое и компромиссное сельское хозяйство. Генетически модифицирование растения.</p> <p>33. Продовольственные ресурсы мирового океана. Развитие аквакультуры.</p> <p>34.Продовольственная безопасность России. Политика дефицита.</p> <p>35.Минеральные ресурсы. Масштабы потребления. Опасность исчерпания.</p> <p>36.Ресурсы воды. Водопотребление. Водосбережение.</p> <p>37.Ресурсы древесины. Потребление. Экономия.</p> <p>38.Промышленные отходы. Переработка промышленных отходов.</p> <p>39.Урбанизация. Проблемы городского транспорта. Влияние на городскую среду.</p> <p>40.Проблемы чистой воды и бытовых стоков.</p> <p>41.Твердые бытовые отходы.</p> <p>42.Озеленение и города будущего.</p> <p>43.Теория и практика сохранения биологического разнообразия.</p> <p>44.Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования.</p> <p>45.Правительственные и неправительственные природоохранные организации.</p> <p>46.Экологическая этика.</p> <p>47.Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.</p> <p>48.Роль общественных экологических движений. Роль религии.</p> <p>49.Роль экологических нормативов в достижении устойчивого развития</p> <p>50.Экономический императив устойчивого развития</p> <p>51.Основные проблемы перехода Российской Федерации к устойчивому развитию</p> <p>52.Концепции экологически устойчивого развития территорий</p> <p>53.Основные индикаторы устойчивого развития</p> <p>54. Устойчивая промышленность</p> <p>55.Устойчивый транспорт</p> <p>56.Устойчивое сельское хозяйство</p> <p>57.Устойчивая энергетика</p> <p>58. Цели и задачи международной политики в области устойчивого развития</p> <p>59.Методы оценки показателей устойчивого развития</p> <p>60. Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в достижении устойчивого развития</p>	
2.	

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<p>знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</p> <p>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в</p>

	ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>1. _____ - развитие, обеспечивающее должный баланс между решением социально-экономических проблем и сохранением окружающей среды, удовлетворение основных жизненных потребностей нынешнего поколения с сохранением таких возможностей для будущих поколений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экологическое развитие 2. экологический аудит 3. экологический менеджмент 4. устойчивое развитие <p>2. Следствиями глобализации мирового сообщества являются ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. развитие бедных стран в силу действия "каскадного принципа" передачи технологий от передовых стран к странам с более низким уровнем развития 2. бурное развитие международного туризма 3. рост миграции и ужесточение миграционной политики 4. формирование системы транснациональных корпораций (ТНК) 5. деиндустриализация экономики 6. Социальная поляризация <p>3. В 2002 г. состоялся ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Саммит Земли "Рио - 92" 2. Саммит Земли "Рио + 10" <p>3. Выпуск алармистской брошюры Б.М. Козо - Полянского "Финал эволюции"</p> <p>4. Мировой Энергетический Совет (МИРЭС)</p> <p>4. Основателем "Римского клуба" является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А. Печчеи 2. В. Вернадский 3. М. Месаревич 4. Д. Медоуз <p>5. Первый доклад Международного исследовательского центра "Римский клуб" назывался...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наше общее будущее 2. Пределы роста 3. 10 лет после Рио - несбывшиеся надежды 4. Человечество на перепутье <p>6. Основной документ, принятый на Стокгольмской конференции называется ...</p> <p>7. Декларация об охране окружающей среды была принята на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конференции ООН по вопросам охраны природы 2. Саммите Земли "Рио - 92" 3. Саммите Земли "Рио + 10" 4. Второй сессии Комиссии ООН по устойчивому развитию <p>8. На Саммите Земли "Рио + 10" были приняты...</p> <p>(выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Повестка дня на 21 век" 2. Декларация по окружающей среде и развитию <ol style="list-style-type: none"> 3. Хартия Земли 4. Протоколы о намерениях 5. Киотский протокол <p>9. Международная конференция по окружающей среде состоялась в 1992г. в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рио - де Жайнеро 2. Риме 3. Йоханнесбурге 4. Нью-Йорке <p>10. Глобализация мирового сообщества - это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экспорт товаров и услуг из стран, находящихся на уровне "постиндустриального" развития, в страны, отставшие в развитии. 2. формирование единой социально - экономической системы с "трансграничным переносом" миллионов людей, товара и капитала 3. растущая пропасть между богатыми и бедными во всем мире 4. процесс межгосударственных миграций населения 	Указываются код и наименование индикатора компетенции

<p>2. Бразилией 3. США 4. Китаем</p> <p>24. В Российской Федерации имеется ... хранилищ радиоактивных отходов, в том числе ... законсервированных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 227; 81 2. 115 ; 25 3. 53 ; 28 4. 10 ; 3 <p>25. Радиоактивные отходы с активностью от 0,1 до 100 Ки/м³ относятся к типу ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. низкоактивных 2. среднеактивных 3. высокоактивных 4. активных <p>26. Постоянный дозиметрический контроль радиоактивной обстановки в местах хранения и захоронения радиоактивных отходов координируется...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Международным агентством на атомной энергетике (МАГАТЭ) 2. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) 3. Мировым Энергетическим советом (МИРЭС) 4. Глобальной системой мониторинга окружающей среды (ГСМОС) <p>27. К наиболее распространенным атмосферным загрязнителям относят ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SO₂, N₂O, NO, NO₂, CO, Cl₂, H₂S, NH₃ 2. C₆H₅OH, CO, Cl₂, SO₂, NO₂, C₂H₅OH 3. H₂S, NO, N₂O, F₂, Ar, H₂O, He, Ne 4. CO, Cl₂, N₂O, Ne, H₂O, Ar, Rn, Xe <p>28. Термин «устойчивое развитие» был впервые введен в ...году.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1987 2. 1992 3. 2002 4. 1975 <p>29. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию была принята в ...году.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1988 2. 1996 3. 2001 4. 2004 <p>30. Сложность перехода России к устойчивому развитию состоит в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. антиэкологической структуре хозяйства России 2. неблагоприятной экономической ситуации 3. отсутствию аппарата административного управления 4. отсутствию программных документов <p>31. Глобальные экологические проблемы ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. имеют планетарный характер и затрагивают все человечество 2. затрагивают все страны 3. затрагивают индустриально развитые страны 4. обеспечивают решение задач ресурсо - и энергосбережения <p>32. При среднем мировом количестве выбросов углекислого газа на одного человека, равном 0,9т этот показатель составляет в ... (установите соответствие).</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. России</td> <td style="width: 50%;">а) 2,9</td> </tr> <tr> <td>2. Индии</td> <td>б) 5,3</td> </tr> <tr> <td>3. США</td> <td>в) 0,3</td> </tr> <tr> <td>4. Китай</td> <td>г) 6,6</td> </tr> </table> <p>33. Ухудшение состояния озонового слоя связано преимущественно с ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. попаданием в озоновый слой хлора (в первую очередь, из фреонов) 2. выбросом водорода при извержениях вулканов 3. попаданием в атмосферу антропогенного хлора, оксидов азота из минеральных удобрений и выхлопных газов, водорода извергающихся вулканов 4. поглощением ультрафиолетового излучения <p>34. Озоновый слой - расположен на высоте ...км.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 200 - 250 2. 20 - 45 3. 120 - 200 4. до 20 <p>35. pH кислотных дождей составляет ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2,6 - 3,6 2. 5,8 - 6,0 	1. России	а) 2,9	2. Индии	б) 5,3	3. США	в) 0,3	4. Китай	г) 6,6	
1. России	а) 2,9								
2. Индии	б) 5,3								
3. США	в) 0,3								
4. Китай	г) 6,6								

	<p>3. 5,2 - 6,4 4. 6,4 - 7,10</p> <p>36. Последствием загрязнения морей биогенами является...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. бурное разрастание фитопланктона и крупных водорослей (красный прилив) 2. гибель мидий ("почек моря") и обеднение флоры прибрежной зоны 3. образование поверхностной пленки и гибель осетровых рыб 4. бурное разрастание сине-зеленых водорослей и эвтрофикация морей <p>37. Высокое содержание сероводорода, образующегося в морских глубинах при сельскохозяйственном загрязнении, способствует ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. гибели мидий и обеднению фауны и флоры 2. образованию зарослей крупных водорослей 3. бурному разрастанию фитопланктона 4. бурному разрастанию сине - зеленых водорослей <p>38. В основе мировоззрения сциентистов лежит принцип ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. познавательности мира и, следовательно, возможности решения любых проблем, стоящих перед человечеством: энергетических, демографических, политических и т.д. 2. неизбежности экологического кризиса с трагическими последствиями для человечества (вплоть до полного вымирания) 3. необходимости "биотической регуляции биосферы" и утверждения о необходимости депопуляции, т.е. сокращения населения планеты (принцип 1 %) 4. регулирования роста народонаселения на пороге, который не превысит поддерживающей емкости планеты (8 - 11 млрд человек) <p>39. В основе мировоззрения алармистов лежит принцип ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. познавательности мира и, следовательно, возможности решения любых проблем, стоящих перед человечеством: энергетических, демографических, политических и т.д. 2. неизбежности экологического кризиса с трагическими последствиями для человечества (вплоть до полного вымирания) 3. необходимости "биотической регуляции биосферы" и утверждения о необходимости депопуляции, т.е. сокращения населения планеты (принцип 1 %) 4. регулирования роста народонаселения на пороге, который не превысит поддерживающей емкости планеты (8 - 11 млрд человек) <p>40. В основе мировоззрения консервационистов лежит принцип ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. познавательности мира и, следовательно, возможности решения любых проблем, стоящих перед человечеством: энергетических, демографических, политических и т.д. 2. неизбежности экологического кризиса с трагическими последствиями для человечества (вплоть до полного вымирания) 3. необходимости "биотической регуляции биосферы" и утверждения о необходимости депопуляции, т.е. сокращения населения планеты (принцип 1 %) 4. регулирования роста народонаселения на пороге, который не превысит поддерживающей емкости планеты (8 - 11 млрд человек) <p>41. В основе мировоззрения центристов лежит принцип ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. познавательности мира и, следовательно, возможности решения любых проблем, стоящих перед человечеством: энергетических, демографических, политических и т.д. 2. неизбежности экологического кризиса с трагическими последствиями для человечества (вплоть до полного вымирания) 3. необходимости "биотической регуляции биосферы" и утверждения о необходимости депопуляции, т.е. сокращения населения планеты (принцип 1 %) 4. регулирования роста народонаселения на пороге, который не превысит поддерживающей емкости планеты (8 - 11 млрд человек) <p>42. Кислотные дожди - это осадки, содержащие преимущественно ... кислоты.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. серную и азотную 2. угольную и фосфорную 3. кремниевую и хлористую 4. сернистую и хлороводородную <p>43. Установите соответствие между видом загрязнения и загрязняющими веществами.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. загрязнение биогенами</td> <td style="width: 50%;">а) P, N, CHO</td> </tr> <tr> <td>2. сельскохозяйственное загрязнение</td> <td>б) NO₃⁻, NH₄, P, S, C</td> </tr> <tr> <td>3. загрязнение тяжелыми металлами</td> <td>в) Fe, Mg, Cu, Zn, Co</td> </tr> <tr> <td>4. промышленное загрязнение</td> <td>г) S, C, N, Cu, Pb</td> </tr> </table> <p>44. Переход к устойчивому развитию возможен при реализации сценария, опубликованного в докладе "Глобальная экологическая перспектива - 3" (ЮНЕП, 2002), который получил название «Приоритет- ...»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. рынок 2. стратегия 3. безопасность 4. устойчивость <p>45. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому</p>	1. загрязнение биогенами	а) P, N, CHO	2. сельскохозяйственное загрязнение	б) NO ₃ ⁻ , NH ₄ , P, S, C	3. загрязнение тяжелыми металлами	в) Fe, Mg, Cu, Zn, Co	4. промышленное загрязнение	г) S, C, N, Cu, Pb	
1. загрязнение биогенами	а) P, N, CHO									
2. сельскохозяйственное загрязнение	б) NO ₃ ⁻ , NH ₄ , P, S, C									
3. загрязнение тяжелыми металлами	в) Fe, Mg, Cu, Zn, Co									
4. промышленное загрязнение	г) S, C, N, Cu, Pb									

<p>развитию и пределами численности народонаселения планеты (млрд.).</p> <p>1. консервационистский а) 8 - 11</p> <p>2. центристский б) 0,5 - 1,5</p> <p>3. сциентистский в) 30 - 50</p> <p>4. алармистский г) полное вымирание</p> <p>46. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и долей охраняемых природных территорий на планете (%).</p> <p>1. консервационистский а) 33</p> <p>2. центристский б) 70</p> <p>3. сциентистский в) < 10</p> <p>4. алармистский г) 0</p> <p>47. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и изменением величины мирового энергопотребления.</p> <p>1. консервационистский а) снижение в 6 - 10 раз</p> <p>2. центристский б) увеличение в 2 - 3 раза</p> <p>3. сциентистский в) увеличение в 10 и более раз</p> <p>4. алармистский г) снижение до 0</p> <p>48. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и охраной биоразнообразия.</p> <p>1. консервационистский а) полное сохранение</p> <p>2. центристский б) сохранение большей части</p> <p>3. сциентистский в) сохранение 50 - 70%</p> <p>4. алармистский г) полное уничтожение</p> <p>49. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и структурой энергетики.</p> <p>1. консервационистский а) энергетика на основе ВИЭ (возобновляемых источников энергии)</p> <p>2. центристский б) полиэнергетика (атомная, на основе ВИЭ, тепловая)</p> <p>3. сциентистский в) преобладание атомной энергетики</p> <p>4. алармистский г) биологический вариант гелиоэнергетики</p> <p>50. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и основными минеральными ресурсами.</p> <p>1. консервационистский а) вторичные</p> <p>2. центристский б) первичные и вторичные при развитии ресурсосберегающих технологий</p> <p>3. сциентистский в) замена исчерпанных ресурсов их новыми эквивалентами</p> <p>4. алармистский г) полное отсутствие ресурсов</p> <p>51. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и трансгенными сортами и породами.</p> <p>1. консервационистский а) не используются</p> <p>2. центристский б) используются умеренно</p> <p>3. сциентистский в) используются широко</p> <p>4. алармистский г) полное уничтожение сортов и пород</p> <p>52. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и долей пашни.</p> <p>1. консервационистский а) низкая</p> <p>2. центристский б) умеренная</p> <p>3. сциентистский в) высокая</p> <p>4. алармистский г) отсутствие пашни</p> <p>53. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и системой земледелия.</p> <p>1. консервационистский а) органическая (минеральные удобрения и пестициды не используются)</p> <p>2. центристский б) компромиссная (минеральные удобрения и гербициды используются в умеренных дозах)</p> <p>3. сциентистский в) интенсивная (широко используется закрытый грунт, высокие дозы минеральных удобрений, орошение, монокультура)</p> <p>4. алармистский г) отсутствие любой системы земледелия</p> <p>54. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и разнообразием сельскохозяйственных животных и типом кормления.</p> <p>1. консервационистский а) высокое (экстенсивный откорм за счет естественных кормовых угодий, стимуляторы роста не используются)</p> <p>2. центристский б) умеренное (комплексные кормовые</p>	
---	--

	<p>рационы с участием кормов с пашни, стимуляторы роста не используются)</p> <p>3. сциентистский в) низкое (интенсивный откорм крупного рогатого скота, свиней, птицы с кормами с пашни, широкое использование стимуляторы роста и дугой "химии")</p> <p>4. алармистский г) полное вымирание с/х животных</p> <p>55. Центральной проблемой построения общества устойчивого развития является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> ограничение роста народонаселения увеличение роста народонаселения старение населения омоложение населения <p>56. Суть демографической концепции Т. Мальтуса заключается в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> планировании семьи с поощрением поздних браков ограничении роста народонаселения за счет болезней и войн и ухудшения условий жизни для бедных слоев населения контроле рождаемости с привлечением жестких экономических санкций путем решения увеличении роста народонаселения путем решения социальных вопросов <p>57. Принципиальное различие мальтузианства от неомальтузианства состоит в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> акцентировании внимания на современных тенденциях воздействия высоких приростов народонаселения на динамику откровенной пропаганде войны буржуазии против пролетариата уменьшении числа жителей европейских стран на фоне роста населения развивающихся стран снижении доли представителей западной православной и японской цивилизации <p>58. К факторам, снижающим скорость роста народонаселения, относят ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> урбанизацию повышение уровня образования женщин старение общества особенности природного комплекса страны экономический кризис загрязнение окружающей среды <p>59. К факторам, повышающим скорость роста народонаселения, относят ...</p> <ol style="list-style-type: none"> ухудшение здоровья женщин ужесточение иммиграционной политики демографически благополучных стран планирование семьи обеспечение условий экологического и экономического комфорта <p>60. Принятая в 1996г. "Концепция перевода РФ к устойчивому развитию"...</p> <ol style="list-style-type: none"> носит декларативный характер подкреплена правительственными решениями влияет на развитие экономики страны улучшает экологическую ситуацию в стране <p>61. К основным сценариям перехода к устойчивому развитию, относят сциентистский и ...</p> <ol style="list-style-type: none"> демографический консервационистский реалистический антисциентистский <p>62. Этапами перехода к устойчивому развитию согласно "Концепции перехода РФ к устойчивому развитию" является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> экономически ориентируемые структурные преобразования в экономике и социальной сфере; реализация идеи гармонизации общества и природы переключение систем национальной безопасности решения военных задач (период "холодной войны") на вопросы обеспечения населения продовольствием экологически оправданное перераспределение производственных мощностей между территориями страны решение острых социально-экономических проблем; инвестирование в ресурсосбережение; создание рынка сбережений; переключение национальных доходов страны на поддержание экологической безопасности; <p>63. Понятия «поддерживающая емкость планеты», «продовольственная безопасность» сформулированы в ...</p>	
--	---	--

<p>1. докладе "Римскому клубу" Д.Х. и Д.Л. Медоуз "Пределы роста" (1972)</p> <p>2. новом докладе Э. Вайцзеккера, Э. Ловинса, Л.Ловинса "Римскому клубу" "Фактор четыре. Затрат половина, отдача двойная" (2002)</p> <p>3. ежегоднике института "Worldwatch" США: обзорные главы Сандры Постел и Лестера Брауна (1994)</p> <p>4. докладе "Наше общее будущее" комиссии ООН по окружающей среде и развитию комиссии Брундланд (1987)</p> <p>64. В силу различий скорости роста населения в различных странах изменение соотношения между разными этническими группами проявится снижением ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. доли представителей западной православной и японской цивилизации 2. доли представителей западной исламской и японской цивилизации 3. числа исламистов и индусов - представителей стран третьего мира 4. числа китайцев и латиноамериканцев - представителей стран третьего мира <p>65. Установите соответствие между регионами мира и стабилизацией народонаселения по прогнозам ООН ...</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Европа</td> <td style="width: 50%;">а) 2110</td> </tr> <tr> <td>2. Северная Америка</td> <td>б) 2030</td> </tr> <tr> <td>3. Азия</td> <td>в) 2060</td> </tr> <tr> <td>5. Африка</td> <td>г) 2095</td> </tr> </table> <p>66. Для обеспечения нормальной демографической ситуации Россия должна ежегодно принимать до 500 тыс. мигрантов, при этом ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. наносится ущерб трудовому, интеллектуальному и культурному потенциалу 2. ассимиляция мигрантов в российский многонациональный этнос представляет значительные сложности 3. мигранты, занятые в сфере производства и транспорта, платят налоги регулярно 4. повышается рождаемость и средняя ожидаемая продолжительность жизни <p>67. Синтетический коэффициент рождаемости (СКР) - это среднее число детей на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одну женщину 2. 100 женщин 3. душу населения 4. сто человек <p>68. Социальные и экологические последствия перенаселения способствуют ...(выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. повышению производительности труда 2. снижению смертности населения 3. росту народонаселения 4. распространению опасных болезней 5. негативному влиянию процветающих стран на состояние среды и ресурсов бедных стран <p>69. Установите соответствие между источником энергии и его вкладом в современную энергетику ...</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. уголь</td> <td style="width: 50%;">а) 25,40%</td> </tr> <tr> <td>2. сырая нефть</td> <td>б) 37,15%</td> </tr> <tr> <td>3. атомная энергия</td> <td>в) 6,37%</td> </tr> <tr> <td>4. природный газ</td> <td>г) 20,12%</td> </tr> </table> <p>70. Установите соответствие между страной и уровнем (%) первого опыта реализации "Повестка дня на XXI век"</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Швеция, Канада, Япония Нидерланды</td> <td style="width: 50%;">а) высокий (60%)</td> </tr> <tr> <td>2. Великобритания, Германия, США, Норвегия</td> <td>б) средний (20 - 60%)</td> </tr> <tr> <td>3. Россия, Италия, Испания Франция</td> <td>в) низкий (< 15 - 20%)</td> </tr> <tr> <td>4. Азербайджан, Грузия, Армения Киргизия</td> <td>г) очень низкий (< 15 %)</td> </tr> </table> <p>71. Каждая компания с 1992 года имеет в своем составе комитет по экологии для организации экологического менеджмента в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. США 2. Японии 3. Германии 4. Канаде <p>72. Вся жизнь промышленных предприятий подчинена стандартам серии ISO в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Германии 2. Финляндии 3. России 4. Японии <p>73. Необходимость развития атомной энергетики связана с ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. низким риском радиоактивного загрязнения среды 	1. Европа	а) 2110	2. Северная Америка	б) 2030	3. Азия	в) 2060	5. Африка	г) 2095	1. уголь	а) 25,40%	2. сырая нефть	б) 37,15%	3. атомная энергия	в) 6,37%	4. природный газ	г) 20,12%	1. Швеция, Канада, Япония Нидерланды	а) высокий (60%)	2. Великобритания, Германия, США, Норвегия	б) средний (20 - 60%)	3. Россия, Италия, Испания Франция	в) низкий (< 15 - 20%)	4. Азербайджан, Грузия, Армения Киргизия	г) очень низкий (< 15 %)	
1. Европа	а) 2110																								
2. Северная Америка	б) 2030																								
3. Азия	в) 2060																								
5. Африка	г) 2095																								
1. уголь	а) 25,40%																								
2. сырая нефть	б) 37,15%																								
3. атомная энергия	в) 6,37%																								
4. природный газ	г) 20,12%																								
1. Швеция, Канада, Япония Нидерланды	а) высокий (60%)																								
2. Великобритания, Германия, США, Норвегия	б) средний (20 - 60%)																								
3. Россия, Италия, Испания Франция	в) низкий (< 15 - 20%)																								
4. Азербайджан, Грузия, Армения Киргизия	г) очень низкий (< 15 %)																								

	<p>2. технической разрешимостью вопросов переработки и безопасного захоронения</p> <p>3. истощением углеродистых энергоносителей</p> <p>4. высокой конкурентоспособностью в силу низкой стоимости электроэнергии</p> <p>74. Наиболее экологически оправданным ядерным топливным циклом является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. открытый 2. закрытый 3. комбинированный 4. полужакрытый <p>75. Энергосбережение в промышленности включает ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. использование энергосберегающих технологий 2. снижение тепловых потерь 3. оптимизацию территориальной структуры производства 4. сокращение расходов электроэнергии на обогрев жилья 5. уменьшение образования отходов производства 6. использование электросчетчиков <p>76. Энергосбережение на транспорте включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экологизацию и повышение КПД 2. переработку металлолома без транспортировки 3. уменьшение транспортных расходов 4. утилизацию автомобилей, поступающих на свалку <p>77. Минусы атомной энергетики заключаются в ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. высокой себестоимости электроэнергии 2. сложности обеспечения полной безопасности ядерного топливного цикла 3. риске аварий на АЭС 4. невозможности разрешения вопросов переработки и захоронения РАО 5. образовании радиоактивных отходов 6. отсутствии законодательной базы в сфере атомной энергетики <p>78. Главным показателем продовольственной безопасности является количество зерна, приходящегося на ... человек (а) населения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. десять тысяч 2. сто тысяч 3. одного 4. тысячу <p>79. Главным показателем продовольственной безопасности является количество зерна, равное _____ кг/год на душу населения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 300 2. 350 3. 400 4. 450 <p>80. Важнейшей характеристикой системы производства продовольствия является урожайность _____ культур.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. бобовых 2. овощных 3. зерновых 4. масличных <p>81. Более 2500 ккал в сутки (медицинская норма) получает только каждый _____ житель планеты.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. второй 2. четвертый 3. третий 4. пятый <p>82. Концепция второй "Зеленой революции" была сформулирована в ... году.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1986 2. 1980 3. 1975 4. 1990 <p>83. Первая "Зеленая революция" - это процесс бурной интенсификации сельского хозяйства в период с ... по ... годы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1960 - 1970 2. 1970 - 1980 3. 1980 - 1990 4. 1990 - 2000 <p>84. Концепция второй "Зеленой революции" основана на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. раскрытии внутреннего биологического потенциала агроэкосистем на всех уровнях - от растения и животного до всего единства агроэкосистемы 2. продолжающемся росте народонаселения и возрастании потребности в зерне и 	
--	---	--

<p>других видах сельскохозяйственной продукции</p> <p>3. повышении энергоемкости сельского хозяйства за счет использования полива, удобрений, пестицидов, антибиотиков и стимуляторов роста для животных, других средств интенсификации</p> <p>4. дегумификации, обесструктуриванию и засолению почв, которые превратились в бесплодные "агроземы"</p> <p>85. Последствиями первой "Зеленой революции" являются ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. повышение энергоемкости сельского хозяйства 2. дегумификация и засоление почв 3. восстановление вырубаемых лесов 4. увеличение предприятий по производству целлюлозы, бумаги, картона 5. уменьшение образования отходов производства <p>86. Федеральная целевая программа "Отходы" принята в России в ... году.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1980 2. 1986 3. 1990 4. 1996 <p>87. Урбанизация - это ...</p> <p>88. Перспективными путями снижения отрицательного влияния автомобильного транспорта на окружающую среду является ... (выберите правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сокращение числа личных автомобилей и отказ от двигателей внутреннего сгорания 2. повышение роли общественного транспорта и утилизация старых автомобилей 3. разработка и освоение в рамках развития гелиоэнергетики моделей солнцемобилей 4. разработка различных вариантов автомобилей на водородном топливе 5. отказ от автомобилей <p>89. Международная санитарно - гигиеническая норма воды на одного человека составляет около _____ литров в сутки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 235 2. 155 3. 100 4. 55 <p>90. Средний горожанин мира производит ТБО в среднем в год _____ кг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 100 - 200 2. 200 - 300 3. 300 - 400 4. 400 - 500 <p>91. Сортировка ТБО практически не организована в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Японии 2. США 3. России 4. Бразилии <p>92. Наиболее надежно обеспечивают охрану видов животных ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. заповедники 2. национальные и природные парки 3. заказники 4. памятники природы <p>93. Базельская конвенция 1989 года ввела ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. запрет на вывоз и ввоз опасных отходов 2. контроль на трансграничный перенос загрязняющих веществ в воздушной среде 3. ограничение выброса парниковых газов 4. мониторинг состояния континентальных водоемов <p>94. Концепция экосити консервационистского сценария перехода к устойчивому развитию основана на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. идеальных экологических городах с невысокими зданиями 2. искусственных древесных насаждениях в городе 3. уменьшении числа парковок личного и общественного транспорта 4. увеличении доли перерабатывающих твердых отходов 4. исключении любой коммерческой эксплуатации ресурсов по предотвращению загрязнения с судов <p>95. Международной конвенции об ответственности и компенсации за ущерб в связи с перевозкой морем опасных и вредных веществ</p> <p>96. Индикаторы – это параметры, сравнение которых в динамике за ряд лет с научно обоснованными нормативами или показателями экономически развитых стран характеризует степень приближения процессов национальной экономики к динамике и уровню мировых стандартов.</p>	
---	--

	<p>97. Для сравнительной оценки бедности, грамотности, образования, средней продолжительности жизни используют индекс...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развития человеческих способностей 2. Скорректированных чистых накоплений 3. «Живой планеты» 4. Развития человеческого потенциала <p>98. Индекс живой планеты показывает...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какая площадь необходима, чтобы обеспечить нас тем количеством ресурсов, которое мы используем и, чтобы разместить те отходы, которые мы производим 2. Уровень благополучия людей 3. Число видов птиц, млекопитающих, рептилий и рыб на планете и позволяет измерять изменения в размере популяций 1300 видов диких животных 4. Сравнительную оценку бедности, грамотности, образования, средней продолжительности жизни <p>99. _____ показывает, какая площадь необходима, чтобы обеспечить нас тем количеством ресурсов, которое мы используем и, чтобы разместить те отходы, которые мы производим.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологический след 2. Индекс человеческого развития 3. Индекс живой планеты 4. Индекс человеческого развития <p>100. Индекс человеческого развития (ИЧР) показывает</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нагрузку на биосферу 2. уровень благополучия людей 3. среднюю продолжительность жизни 4. экологический долг 	
--	---	--

