

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимович Дина Мратовна

Должность: директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 12.12.2024 15:04:44

Уникальный программный ключ:

665a8aa1f254b0cb15ca79b184421e0cab15b7ac

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

Д.М. Максимович

(Подпись)

«24» мая 2024 г.

Кафедра Естественных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.32 Устойчивое развитие

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Направленность Пищевая биотехнология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк

2024

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 (в соответствии с ФГОС ВО) № 736 от 10.08.2021 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология.

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 Гуменюк О.А.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры Естественных наук «06» мая 2024 г. (протокол № 9)

Заведующий кафедрой Естественных наук, доктор биологических наук, профессор



М.А. Дерхо

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «14» мая 2024 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии
Института ветеринарной медицины
доцент, доктор ветеринарных наук
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Журавель Н.А.
(Ф.И.О.)

Директор Научной библиотеки


(подпись)

Шатрова И.В.
(Ф.И.О.)



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	5
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	7
4.1.	Содержание дисциплины	7
4.2.	Содержание лекций	8
4.3.	Содержание лабораторных занятий	8
4.4.	Содержание практических занятий	8
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	11
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10.	Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
12.	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	13
	Лист регистрации изменений	42

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: производственно-технологической, научно-исследовательской.

Цель дисциплины - сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями в области современных проблем устойчивого развития, позволяющих развивать и систематизировать представления о социальных, экологических, биотехнологических и экономических компонентах окружающей среды, что способствует формированию целостной картины мира и адекватному пониманию места человека в нем.

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

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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	знания	Обучающийся должен знать, создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 - Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 5 семестре;
- заочная форма обучения в 7 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	12
<i>Лекции (Л)</i>	32	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32	6
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	44	96
Контроль	Зачет	Зачет
Итого	108	108

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		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития						
1.1	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	3	2	-	1	x
1.2	История концепции устойчивого развития человечества	5	4	-	1	x
1.3	Регулирование роста народонаселения	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	3	-	2	1	x
1.7	Концепции экологически устойчивого развития территорий	6	-	-	6	x
Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития						
2.1	Роль урбанизации и перспективы развития городов	5	4	-	1	x
2.2	Обеспечение энергией	5	4	-	1	x
2.3	Биоразнообразие и проблема его поддержания	5	4	-	1	x
2.4	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	5	4	-	1	x
2.5	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования	5	4	-	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	3	-	2	1	x
2.11	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	5	-	4	1	x
2.12	Экологические организации	5	-	4	1	x
2.13	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	6	-	-	6	x
2.14	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	7	-	-	7	x
2.15	Роль информационно-коммуникационных технологий в достижении устойчивого развития	7	-	-	7	x
	Итого	108	32	32	44	x

Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития						
1.1	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы. История концепции устойчивого развития человечества. Регулирование роста народонаселения	3	2	-	1	x
1.2	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	3	-	2	1	x
1.3	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	9	-	-	9	x
1.4	Концептуальная модель устойчивого развития	9	-	-	9	x
1.5	Концепции экологически устойчивого развития территорий	9	-	-	9	x
Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития						
2.1	Роль урбанизации и перспективы развития городов. Обеспечение энергией. Биоразнообразие и проблема его поддержания	3	2	-	1	x
2.2	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования. Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития. Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение.	3	2	-	1	x
2.3	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	3	-	2	1	x
2.4	Оценка жизненного цикла продукции	3	-	2	1	x
2.5	Демографические реалии прошлого и настоящего	9	-	-	9	x
2.6	Экологические проблемы энергетического обеспечения	9	-	-	9	x

2.7	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	9	-	-	9	X
2.8	Экологические организации	9	-	-	9	X
2.9	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	9	-	-	9	X
2.10	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	9	-	-	9	X
2.11	Роль информационно-коммуникационных технологий в достижении устойчивого развития	9	-	-	9	X
	Итого	108	6	6	96	X

4. Структура и содержание дисциплины, включающая 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, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%.

4.1 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Предпосылки и история концепции устойчивого развития

Мир на рубеже тысячелетий. Последствия влияния человека на биосферу. Формирование техносферы. История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости. Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы. Концепции экологически устойчивого развития территорий. Интеграция мирового сообщества в единую информационно-экономическую систему. Краткий очерк становления концепции: Стогольмская конференция, Римский клуб, институт «Worldwatch», доклад «Наше общее будущее», от «Рио - 92» к «Рио +10». Первый опыт реализации «Повестка дня на XXI век». Система основных понятий устойчивого развития: устойчивость, развитие, потребности и ограничения. Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение. История концепции устойчивого развития человечества. 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

Раздел 2. Составляющие концепции устойчивого развития

Социально-экономические, социально-экологические, эколого-экономические, экологические проблемы устойчивого развития окружающей среды: регулирование роста народонаселения ; обеспечение энергией; биоразнообразиие и проблема его поддержания; развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования; демографические реалии прошлого и настоящего; экологические проблемы энергетического обеспечения; обеспечение энергией и продовольствием; обеспечение промышленности минеральными ресурсами; экологическая культура.

Показатели устойчивого развития и их определение. Экологические организации.

Концепция устойчивого развития: российский контекст. Развитие международного сотрудничества в деле охраны окружающей среды

4.2 Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	2	+
2.	История концепции устойчивого развития человечества	4	+
3.	Регулирование роста народонаселения	4	+
4.	Роль урбанизации и перспективы развития городов	4	+
5.	Обеспечение энергией	4	+
6.	Биоразнообразие и проблема его поддержания	4	+
7.	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования	4	+
8.	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития	4	+
9.	Химическое загрязнение ОПС. Дegradация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	2	+
	Итого	32	10%

Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы. История концепции устойчивого развития человечества. Регулирование роста народонаселения.	2	+
2.	Роль урбанизации и перспективы развития городов. Обеспечение энергией. Биоразнообразие и проблема его поддержания.	2	+
3.	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования. Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития. Химическое загрязнение ОПС. Дegradация естественных экосистем. Биологическое загрязнение.	2	+
	Итого	6	10%

4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

4.4 Содержание практических занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество 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	2	+
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	2	+
8.	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	4	+
9.	Экологические организации	4	+
	Итого	32	10%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	2	+
2.	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	2	+
3.	Оценка жизненного цикла продукции	2	+
	Итого	6	10%

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 тестированию	5	5
Подготовка устному опросу	5	5
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	28	80
Подготовка к промежуточной аттестации	6	6
Итого	44	96

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
1.	Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы	1	1
2.	История концепции устойчивого развития человечества	1	
3.	Регулирование роста народонаселения	1	
4.	Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы	1	1
5.	Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы	1	9
6.	Концептуальная модель устойчивого развития	1	9
7.	Концепции экологически устойчивого развития территорий	6	9
8.	Роль урбанизации и перспективы развития городов.	1	
9.	Обеспечение энергией	1	
10.	Биоразнообразии и проблема его поддержания	1	

11.	Химическое загрязнение ОПС. Деградация естественных экосистем. Биологическое загрязнение	1	1
12.	Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования.	1	
13.	Экологическая этика как основополагающая составляющая устойчивого развития		
14.	Мировая глобализация и ее социально-экономическая система	1	1
15.	Демографические реалии прошлого и настоящего	1	9
16.	Экологические проблемы энергетического обеспечения	1	9
17.	Оценка жизненного цикла продукции	1	1
18.	Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование	1	9
19.	Экологические организации	1	9
20.	Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию	6	9
21.	Международное сотрудничество в области устойчивого развития	7	9
22.	Роль информационно-коммуникационных технологий в достижении устойчивого развития	7	9
	Итого	44	96

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

1. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

2. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

3. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 40 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04540.pdf>

4. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 23 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04541.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 литература:

1. Бекмурзаева, Р. Х. Основы устойчивого развития : учебное пособие / Р. Х. Бекмурзаева. — Грозный : ЧГУ, 2021. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263990> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бекмурзаева, Р. Х. Устойчивое развитие : учебное пособие / Р. Х. Бекмурзаева, Л. Х. Джандарова. — Грозный : ГГНТУ, 2018. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156893> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Джандарова, Л. Х. Устойчивое развитие : учебное пособие / Л. Х. Джандарова, А. Х. Мамадиев. — Грозный : ГГНТУ, 2022. — 126 с. — ISBN 978-5-6048469-2-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267881> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Устойчивое развитие : учебное пособие / Р. В. Кнауб, Е. Ф. Шамаева, О. В. Анисимова, Е. А. Горюнова. — Дубна : Государственный университет «Дубна», 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-94515-215-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196940> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Осипова, Н. А. Устойчивое развитие : учебное пособие / Н. А. Осипова, А. М. Межибор, С. В. Азарова. — Томск : ТПУ, 2017. — 173 с. — ISBN 978-5-4387-0771-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106773> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тищенко, Н. Н. Основы устойчивого развития агроэкосистем: практикум / Н. Н. Тищенко, Н. А. Поползухина, О. В. Нежевляк. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-515-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71544> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «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. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

2. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

3. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 40 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04540.pdf>

4. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 23 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04541.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: - Информационно-справочная система Техэксперт «Экология. Проф.»

- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>

Программное обеспечение: MyTestXPRo 11.0; Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine; Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; Google Chrome; Mozilla Firefox; Яндекс.Браузер (Yandex Browser); MOODLE; Kaspersky Endpoint Security.

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

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

Учебная аудитория № 312 оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Учебная аудитория № III оснащенная мультимедийным комплексом.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 420 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения

Комплект мультимедиа (проектор Acer X1210K, проекционный экран AroLLO-T, ноутбук e Mashines E 732 Z).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной
аттестации обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	13
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	13
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	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	15
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	15
4.1.1. Опрос на практическом занятии.....	15
4.1.2. Тестирование.....	18
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

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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся должен знать, создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 – 3.1)	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 - У.1)	Обучающийся должен владеть созданием и поддержанием в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасными условиями жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества (Б1.О.32 - Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование	Зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.32 – 3.1 Обучающийся должен знать, создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся не знает как создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся слабо знает как создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами воспроизводит, создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точностью знает как создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для устойчивого развития общества
Б1.О.32 - У.1 Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся не умеет создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся умеет создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся умеет хорошо создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся умеет самостоятельно создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества
Б1.О.32 - Н.1 Обучающийся должен владеть навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся не владеет навыками использования создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся слабо владеет навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества	Обучающийся свободно владеет навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества

3 Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих продвинутой этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

2. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

3. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 40 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

4. Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения заочная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 23 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>

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 в процессе практической подготовки

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработку «Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма обучения очная / Сост. О. А. Гуменюк. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 57 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9336>; Гуменюк О. А. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям обучающихся по направлению подготовки: 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень высшего образования бакалавриат, квалификация бакалавр, форма

) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№ п/п	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>Тема 1 «Основы воспроизводства сущностной триады человека и функции природы»</p> <p>1. На чем должно основываться управление социально-экономическим развитием?</p> <p>2. Назовите ключевую компоненту функционирования и развития всех экосистем.</p> <p>3. Дайте определение понятию «метаболизм», в чем состоит его значение для человека?</p> <p>4. Перечислите три системные составляющие человека.</p> <p>5. В чем заключается сущность человека как биологического существа?</p> <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>	<p>ИД-1.УК-8</p> <p>Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>
2.	<p>Тема 2 «Последствия влияния человека на биосферу: формирование техносферы»</p> <p>1. Дайте определение понятию «экологические проблемы».</p> <p>2. Что понимают под парниковым эффектом и, какие факторы его усиливают?</p> <p>3. Приведите различные точки зрения на проблему потепления климата.</p> <p>4. В чем заключается проблема разрушения озонового слоя атмосферы?</p> <p>5. Какой ущерб наносят кислотные дожди, в чем их причины?</p> <p>6. Какие загрязняющие вещества представляют наибольшую опасность для загрязнения морей?</p> <p>7. Какие моря России наиболее загрязнены? С чем это связано?</p> <p>8. Дайте характеристику загрязнения подземных вод.</p> <p>9. Чем обусловлен процесс снижения биологического разнообразия под влиянием хозяйственной деятельности человека.</p> <p>10. Каковы масштабы процесса обезлесивания?</p> <p>11. Назовите главные причины разрушения почв.</p> <p>12. Охарактеризуйте процесс опустынивания. Приведите примеры.</p>	<p>ИД-1.УК-8</p> <p>Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>
3.	<p>Тема 3 «Концептуальная модель устойчивого развития»</p>	<p>ИД-1.УК-8</p>

№ П/П	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	
	<p>1. Что понимают под термином «экоразвитие»?</p> <p>2. Назовите пять принципов экоразвития, сформулированные в Стокгольмской декларации.</p> <p>3. Расскажите о деятельности института Worldwatch.</p> <p>4. Охарактеризуйте вклад Саммита «Рио-92» в становление концепции устойчивого развития.</p> <p>5. Какую роль в становлении концепции устойчивого развития сыграл доклад «Наше общее будущее»? Кем и когда он был подготовлен?</p> <p>6. Какие решения были приняты на саммите «Рио+10»?</p> <p>7. На чем основана концепция устойчивого развития?</p> <p>8. Изобразите схематично концептуальную модель устойчивого развития.</p> <p>9. Что включает в себя экономическая составляющая устойчивого развития?</p> <p>10. Что включает в себя экологическая составляющая устойчивого развития? 11.Что подразумевает социальная составляющая устойчивого развития?</p> <p>12. Назовите основные принципы устойчивого развития. В чем их сущность?</p>	<p>Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>
4.	<p>Тема 4 «Мировая глобализация и ее социально-экономическая система»</p> <p>1. Дайте определение понятию «глобализация».</p> <p>2. Перечислите основные причины глобализации.</p> <p>3. Перечислите основные направления глобализации.</p> <p>4. В чем заключаются позитивные и негативные последствия процессов глобализации в современном мире?</p> <p>5. Назовите отличительные черты процесса интеграции и глобализации.</p> <p>6. В каких регионах мира можно наблюдать процессы интеграции?</p> <p>7. Назовите причины, побуждающие государства к интеграции?</p> <p>8. Какие условия необходимы для развития интеграционных процессов?</p>	<p>ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>
5.	<p>Тема 5 «Демографические реалии прошлого и настоящего»</p> <p>1. Что вы понимаете под динамикой численности населения?</p> <p>2. Что оказывает влияние на изменение численности населения Земли и отдельных стран?</p> <p>3.Как рассчитываются среднегодовые темпы роста численности населения?</p> <p>4. Назовите регионы или страны мира, имеющие наиболее высокие и низкие темпы роста численности населения.</p> <p>5. Как менялись темпы роста численности населения Российской Федерации, объясните причины.</p>	<p>ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>

№ п/п	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	
	6. Сравните динамику численности населения России, стран СНГ и Балтии. Выявите различия и объясните причины	
6.	<p>Тема 6 «Экологические проблемы энергетического обеспечения»</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? 	ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества
7.	<p>Тема 7 «Оценка жизненного цикла продукции»</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.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества
8.	<p>Тема 8 «Человек как экологический фактор. Экосистемное регулирование»</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.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества
9.	<p>Тема 9 «Экологические организации»</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 обра 	ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной

№ П/П	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	
	<p>зования?</p> <p>4. Каков экологический вред потребительства?</p> <p>5. Какую угрозу представляет потребительство в РФ?</p> <p>6. Как можно преодолеть потребительство?</p> <p>7. Назовите наиболее авторитетные международные организации «зеленых».</p> <p>8. Почему низка эффективность экологических общественных движений в России?</p> <p>9. Расскажите об удавшихся акциях российских «зеленых».</p>	<p>деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>

4.1.2 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/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>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>ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>
2.	<p>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 	
3.	<p>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 	
4.	<p>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 	

	<p>стран к странам с более низким уровнем развития</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. бурное развитие международного туризма 3. рост миграции и ужесточение миграционной политики 4. формирование системы транснациональных корпораций (ТНК) 5. деиндустриализация экономики 6. Социальная поляризация 									
5.	<p>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 									
6.	<p>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>	1. 1992г.	а) Рио - де Жайнеро	2. 2002г.	б) Йоханнесбурге	3. 2012г.	в) Лондон	4. 2012г.	г) Рим	
1. 1992г.	а) Рио - де Жайнеро									
2. 2002г.	б) Йоханнесбурге									
3. 2012г.	в) Лондон									
4. 2012г.	г) Рим									
7.	<p>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 									
8.	<p>Международный исследовательский центр "Римский клуб" организован в ... году</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1975 2. 1989 3. 1968 4. 1945 									
9.	<p>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 "трансграничным переносом" миллионов людей, товара и капитала 3. "наблюдается проникновение в эксплуатируемые экосистемы и технологические устройства чуждых видов организмов" 4. ускоряется процесс исчезновения видов, в первую очередь, редких 									
10.	<p>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"	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения практических занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими практические занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма проведения зачета устный опрос или тестирование определяется кафедрой и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

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	
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	Код и наименование индикатора компетенции
<ol style="list-style-type: none">1. Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы2. История концепции устойчивого развития человечества.3. Радиоактивные отходы и радиоактивное загрязнение. Опасность накопления радиоактивных отходов. Радиоактивное загрязнение вследствие аварий.4. Загрязнение атмосферы. Общая характеристика. Проблема потепления климата.5. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди.6. Развитие международного сотрудничества в деле охраны окружающей среды. Контроль за перемещением особо опасных веществ.7. Киотский и монреальский протоколы.8. Сохранение биологического разнообразия. Ценность биологического разнообразия.9. Состояние охраны биологического разнообразия в мире и России.10. Загрязняющие вещества гидросферы органической и минеральной природы.11. Загрязнение гидросферы: моря, континентальные водоемы, подземные воды.12. Охрана биологического разнообразия. Ситес. Конвенция о биологическом разнообразии.13. Снижение биологического разнообразия.14. Обезлесивание. Разрушение почв. Опустынивание.	ИД-2.УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

15. Биологическое загрязнение: наземные экосистемы, пресноводные экосистемы, морские экосистемы.
16. Глобализация мирового сообщества. "Дьявольский насос". Плюсы и минусы глобализации.
17. Усиление миграции населения. Развитие международного туризма.
18. Краткий очерк истории становления концепции: стокгольмская конференция, римский клуб, институт «Worldwatch», доклад «Наше общее будущее», от «Рио - 92» к «Рио +10».
19. Научные принципы устойчивого развития
20. Система основных понятий устойчивого развития
21. Первый опыт реализации "Повестки дня на XXI век". Взгляды на отдаленное будущее.
22. Россия. Охрана природы в период реформ. Концепция перехода к устойчивому развитию.
23. Сциентизм. Алармизм. Консерватизм. Экологический реализм (центризм).
24. Регулирование роста народонаселения. От Мальтуса к неомальтузианству.
25. Демографические реалии прошлого и настоящего. Возможности управления демографическим процессом.
26. Прогноз демографической ситуации в мире. Демографическая ситуация в России.
27. Обеспечение энергией. Энергосбережение.
28. Характеристика современной энергетики.
29. Прогноз энергетики будущего.
30. Перспективы нетрадиционной энергетики.
31. Атомная энергетика.
32. Обеспечением продовольствием. Современное состояние. Проблемы голода.
33. "Зеленая революция". Органическое и компромиссное сельское хозяйство. Генетически модифицирование растения.
34. Продовольственные ресурсы мирового океана. Развитие аквакультуры.
35. Продовольственная безопасность России. Политика дефицита.
36. Минеральные ресурсы. Масштабы потребления. Опасность исчерпания.
37. Ресурсы воды. Водопотребление. Водосбережение.
38. Ресурсы древесины. Потребление. Экономия.
39. Промышленные отходы. Переработка промышленных отходов.
40. Урбанизация. Проблемы городского транспорта. Влияние на городскую среду.
41. Проблемы чистой воды и бытовых стоков.
42. Твердые бытовые отходы.
43. Теория и практика сохранения биологического разнообразия.
44. Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования.
45. Правительственные и неправительственные природоохранные организации.
46. Экологическая этика. Озеленение и города будущего.
47. Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.

<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>	
---	--

Тестовые задания по дисциплине к зачету

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
<p>Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины</p>	
<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> <p>1. экологическое развитие</p> <p>2. экологический аудит</p> <p>3. экологический менеджмент</p> <p>4. устойчивое развитие</p> <p>2. Следствиями глобализации мирового сообщества являются ... (выберите правильные ответы)</p> <p>1. развитие бедных стран в силу действия "каскадного принципа" передачи технологий от передовых стран к странам с более низким уровнем развития</p> <p>2. бурное развитие международного туризма</p> <p>3. рост миграции и ужесточение миграционной политики</p> <p>4. формирование системы транснациональных корпораций (ТНК)</p> <p>5. деиндустриализация экономики</p> <p>6. Социальная поляризация</p> <p>3. В 2002 г. состоялся ...</p> <p>1. Саммит Земли "Рио - 92"</p> <p>2. Саммит Земли "Рио + 10"</p> <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> <p>1. А. Печчеи</p> <p>2. В. Вернадский</p> <p>3. М. Месаревич</p> <p>4. Д. Медоуз</p> <p>5. Первый доклад Международного исследовательского центра</p>	<p align="center">ИД-1.УК-8</p> <p align="center">Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества</p>

"Римский клуб" назывался...

1. Наше общее будущее
2. Пределы роста
3. 10 лет после Рио - несбывшиеся надежды
4. Человечество на перепутье

6. Основной документ, принятый на Стокгольмской конференции называется ...

7. Декларация об охране окружающей среды была принята на ...

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
8. На Саммите Земли "Рио + 10" были приняты...

(выберите правильные ответы)

1. "Повестка дня на 21 век"
2. Декларация по окружающей среде и развитию
3. Хартия Земли
4. Протоколы о намерениях
5. Киотский протокол
9. Международная конференция по окружающей среде состоялась в 1992г. в ...
 1. Рио - де Жайнеро
 2. Риме
 3. Йоханнесбурге
 4. Нью-Йорке

10. Глобализация мирового сообщества - это ...

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

11. Установите соответствие между датой и местом проведения Саммитов Земли.

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1. 1992г. | а) Рио - де Жайнеро |
| 2. 2002г. | б) Йоханнесбурге |
| 3. 2012г. | в) Лондон |
| 4. 2012г. | г) Рим |

12. Понятие "Устойчивое развитие" впервые появилось в ...

1. докладе "Всемирная стратегия охраны природы"
2. докладе "Наше общее будущее"
3. ежегодниках института "Worldwatch"
4. Декларации по окружающей среде и развитию
13. Международный исследовательский центр "Римский клуб" организован в ... году
 1. 1975
 2. 1989
 3. 1968

<p>4. 1945</p> <p>14. 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 "трансграничным переносом" миллионов людей, товара и капитала 3. "наблюдается проникновение в эксплуатируемые экосистемы и технологические устройства чуждых видов организмов 4. ускоряется процесс исчезновения видов, в первую очередь, редких <p>15. 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>16. Основным документом "Рио - 92" является ...</p> <p>17. Установите соответствие международных форумов и принятых на них документов.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Саммит Земли "Рио + 10"</td> <td style="width: 50%;">а) политическая декларация и согласованный план действий</td> </tr> <tr> <td>2. Саммит Земли "Рио - 92"*</td> <td>б) декларация по окружающей среде и развитию и "Повестка д</td> </tr> <tr> <td>3. Стокгольмская конференция</td> <td>в) Декларация об охране окружающей среды</td> </tr> <tr> <td>4. 2 сессия Комиссии ООН по устойчивому развитию</td> <td>г) "10 лет после Рио - несбывшиеся надежды"</td> </tr> </table> <p>18. 2 - й Саммит Земли состоялся в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стокгольме 2. Рио - де Жайнеро 3. Нью-Йорке 4. Йоханнесбурге <p>19. Летний смог преимущественно вызывается ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оксидами азота и углеводородами 2. оксидами углерода и углеводородами 3. выхлопными газами автотранспорта 4. выбросами из невысоких труб <p>20. Зимний смог преимущественно вызывается ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оксидами азота и углерода 2. оксидами углерода и углеводородами 3. выхлопными газами автотранспорта и выбросами из невысоких труб 4. оксидами серы и углерода <p>21. В основе формирования парникового эффекта лежит ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. повышение в атмосфере концентрации парниковых газов 	1. Саммит Земли "Рио + 10"	а) политическая декларация и согласованный план действий	2. Саммит Земли "Рио - 92"*	б) декларация по окружающей среде и развитию и "Повестка д	3. Стокгольмская конференция	в) Декларация об охране окружающей среды	4. 2 сессия Комиссии ООН по устойчивому развитию	г) "10 лет после Рио - несбывшиеся надежды"	
1. Саммит Земли "Рио + 10"	а) политическая декларация и согласованный план действий								
2. Саммит Земли "Рио - 92"*	б) декларация по окружающей среде и развитию и "Повестка д								
3. Стокгольмская конференция	в) Декларация об охране окружающей среды								
4. 2 сессия Комиссии ООН по устойчивому развитию	г) "10 лет после Рио - несбывшиеся надежды"								

2. поглощение атмосферой длинноволнового (теплого) излучения земной поверхности
3. вытапливание ледяных толщ и образование на месте лесов озер
4. выпадение большого количества осадков и ускорение нарастания толщи льда
22. Установите соответствие между соединением и его вкладом в парниковый эффект.
- | | |
|---------------------|--------|
| 1. диоксид углерода | а) 18% |
| 2. метан | б) 66% |
| 3. фреоны | в) 3% |
| 4. оксид азота | г) 8% |
23. Киотский протокол (1997), регламентирующий выбросы в атмосферу техногенного углерода не был подписан ...
1. Индией
 2. Бразилией
 3. США
 4. Китаем
24. В Российской Федерации имеется ... хранилищ радиоактивных отходов, в том числе ... законсервированных
1. 227; 81
 2. 115 ; 25
 3. 53 ; 28
 4. 10 ; 3
25. Радиоактивные отходы с активностью от 0,1 до 100 Ки/м³ относятся к типу ...
1. низкоактивных
 2. среднеактивных
 3. высокоактивных
 4. активных
26. Постоянный дозиметрический контроль радиоактивной обстановки в местах хранения и захоронения радиоактивных отходов координируется...
1. Международным агентством на атомной энергетике (МАГАТЭ)
 2. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ)
 3. Мировым Энергетическим советом (МИРЭС)
 4. Глобальной системой мониторинга окружающей среды (ГСМОС)
27. К наиболее распространенным атмосферным загрязнителям относят ...
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
28. Термин «устойчивое развитие» был впервые введен в ...году.
1. 1987
 2. 1992
 3. 2002
 4. 1975
29. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию была принята в ...году.

1. 1988
2. 1996
3. 2001
4. 2004

30. Сложность перехода России к устойчивому развитию состоит в ...

1. антиэкологической структуре хозяйства России
2. неблагоприятной экономической ситуации
3. отсутствию аппарата административного управления
4. отсутствию программных документов

31. Глобальные экологические проблемы ...

1. имеют планетарный характер и затрагивают все человечество
2. затрагивают все страны
3. затрагивают индустриально развитые страны
4. обеспечивают решение задач ресурсо - и энергосбережения

32. При среднем мировом количестве выбросов углекислого газа на одного человека, равном 0,9т этот показатель составляет в ... (установите соответствие).

- | | |
|-----------|--------|
| 1. России | а) 2,9 |
| 2. Индии | б) 5,3 |
| 3. США | в) 0,3 |
| 4. Китай | г) 6,6 |

33. Ухудшение состояния озонового слоя связано преимущественно с ...

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

34. Озоновый слой - расположен на высоте ...км.

1. 200 - 250
2. 20 - 45
3. 120 - 200
4. до 20

35. рН кислотных дождей составляет ...

1. 2,6 - 3,6
2. 5,8 - 6,0
3. 5,2 - 6,4
4. 6,4 - 7,10

36. Последствием загрязнения морей биогенами является...

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

37. Высокое содержание сероводорода, образующегося в морских глубинах при сельскохозяйственном загрязнении, способствует ...

1. гибели мидий и обеднению фауны и флоры
2. образованию зарослей крупных водорослей
3. бурному разрастанию фитопланктона
4. бурному разрастанию сине - зеленых водорослей

38. В основе мировоззрения сциентистов лежит принцип ...

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)

39. В основе мировоззрения алармистов лежит принцип ...

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)

40. В основе мировоззрения консервационистов лежит принцип ...

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)

41. В основе мировоззрения центристов лежит принцип ...

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> <tr> <td>1. загрязнение биогенами</td> <td>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>	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>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 развитию и пределами численности народонаселения планеты (млрд.).</p> <table> <tr> <td>1. консервационистский</td> <td>а) 8 - 11</td> </tr> <tr> <td>2. центристский</td> <td>б) 0,5 - 1,5</td> </tr> <tr> <td>3. сциентистский</td> <td>в) 30 - 50</td> </tr> <tr> <td>4. алармистский</td> <td>г) полное вымирание</td> </tr> </table>	1. консервационистский	а) 8 - 11	2. центристский	б) 0,5 - 1,5	3. сциентистский	в) 30 - 50	4. алармистский	г) полное вымирание	
1. консервационистский	а) 8 - 11								
2. центристский	б) 0,5 - 1,5								
3. сциентистский	в) 30 - 50								
4. алармистский	г) полное вымирание								
<p>46. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и долей охраняемых природных территорий на планете (%).</p> <table> <tr> <td>1. консервационистский</td> <td>а) 33</td> </tr> <tr> <td>2. центристский</td> <td>б) 70</td> </tr> <tr> <td>3. сциентистский</td> <td>в) < 10</td> </tr> <tr> <td>4. алармистский</td> <td>г) 0</td> </tr> </table>	1. консервационистский	а) 33	2. центристский	б) 70	3. сциентистский	в) < 10	4. алармистский	г) 0	
1. консервационистский	а) 33								
2. центристский	б) 70								
3. сциентистский	в) < 10								
4. алармистский	г) 0								
<p>47. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и изменением величины мирового энергопотребления.</p> <table> <tr> <td>1. консервационистский</td> <td>а) снижение в 6 - 10 раз</td> </tr> <tr> <td>2. центристский</td> <td>б) увеличение в 2 - 3 раза</td> </tr> <tr> <td>3. сциентистский</td> <td>в) увеличение в 10 и более раз</td> </tr> <tr> <td>4. алармистский</td> <td>г) снижение до 0</td> </tr> </table>	1. консервационистский	а) снижение в 6 - 10 раз	2. центристский	б) увеличение в 2 - 3 раза	3. сциентистский	в) увеличение в 10 и более раз	4. алармистский	г) снижение до 0	
1. консервационистский	а) снижение в 6 - 10 раз								
2. центристский	б) увеличение в 2 - 3 раза								
3. сциентистский	в) увеличение в 10 и более раз								
4. алармистский	г) снижение до 0								
<p>48. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и охраной биоразнообразия.</p> <table> <tr> <td>1. консервационистский</td> <td>а) полное сохранение</td> </tr> <tr> <td>2. центристский</td> <td>б) сохранение большей части</td> </tr> <tr> <td>3. сциентистский</td> <td>в) сохранение 50 - 70%</td> </tr> <tr> <td>4. алармистский</td> <td>г) полное</td> </tr> </table>	1. консервационистский	а) полное сохранение	2. центристский	б) сохранение большей части	3. сциентистский	в) сохранение 50 - 70%	4. алармистский	г) полное	
1. консервационистский	а) полное сохранение								
2. центристский	б) сохранение большей части								
3. сциентистский	в) сохранение 50 - 70%								
4. алармистский	г) полное								

уничтожение	
49. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и структурой энергетики.	
1. консервационистский	а) энергетика на основе ВИЭ (возобновляемых источников энергии)
2. центристский	б) полиэнергетика (атомная, на основе ВИЭ, тепловая)
3. сциентистский	в) преобладание атомной энергетики
4. алармистский	г) биологический вариант гелиоэнергетики
50. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и основными минеральными ресурсами.	
1. консервационистский	а) вторичные
2. центристский	б) первичные и вторичные при развитии ресурсосберегающих технологий
3. сциентистский	в) замена исчерпанных ресурсов их новыми эквивалентами
4. алармистский	г) полное отсутствие ресурсов
51. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и трансгенными сортами и породами.	
1. консервационистский	а) не используются
2. центристский	б) используются умеренно
3. сциентистский	в) используются широко
4. алармистский	г) полное уничтожение сортов и пород
52. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и долей пашни.	
1. консервационистский	а) низкая
2. центристский	б) умеренная
3. сциентистский	в) высокая
4. алармистский	г) отсутствие пашни
53. Установите соответствие между прогнозным сценарием перехода к устойчивому развитию и системой земледелия.	
1. консервационистский	а) органическая (минеральные удобрения и пестициды не используются)
2. центристский	б) компромиссная (минеральные удобрения и гербициды используются в умеренных дозах)
3. сциентистский	в) интенсивная (широко используется закрытый грунт, высокие дозы минеральных удобрений,

<p style="text-align: center;">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 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"> 1. ограничение роста народонаселения 2. увеличение роста народонаселения 3. старение населения 4. омоложение населения <p>56. Суть демографической концепции Т. Мальтуса заключается в ...</p> <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 <p>57. Принципиальное различие мальтузианства от неомальтузианства состоит в ...</p> <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 	
---	--

<p>4. снижении доли представителей западной православной и японской цивилизации</p> <p>58. К факторам, снижающим скорость роста народонаселения, относят ... (выберите правильные ответы)</p> <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 <p>59. К факторам, повышающим скорость роста народонаселения, относят ...</p> <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 <p>60. Принятая в 1996г. "Концепция перевода РФ к устойчивому развитию"...</p> <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 <p>61. К основным сценариям перехода к устойчивому развитию, относят сциентистский и ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. демографический 2. консервационистский 3. реалистический 4. антисциентистский <p>62. Этапами перехода к устойчивому развитию согласно "Концепции перевода РФ к устойчивому развитию" является ...</p> <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; <p>63. Понятия «поддерживающая емкость планеты», «продовольственная безопасность» сформулированы в ...</p> <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 клубу" "Фактор четыре. Затрат половина, отдача 	
--	--

двойная" (2002)

3. ежегоднике института "Worldwatch" США: обзорные главы Сандры Постел и Лестера Брауна (1994)

4. докладе "Наше общее будущее" комиссии ООН по окружающей среде и развитию комиссии Брундланд (1987)

64. В силу различий скорости роста населения в различных странах изменение соотношения между разными этническими группами проявится снижением ...

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

65. Установите соответствие между регионами мира и стабилизацией народонаселения по прогнозам ООН ...

1. Европа а) 2110

2. Северная Америка б) 2030

3. Азия в) 2060

5. Африка г) 2095

66. Для обеспечения нормальной демографической ситуации Россия должна ежегодно принимать до 500 тыс. мигрантов, при этом ...

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

67. Синтетический коэффициент рождаемости (СКР) - это среднее число детей на ...

1. одну женщину

2. 100 женщин

3. душу населения

4. сто человек

68. Социальные и экологические последствия перенаселения способствуют ...(выберите правильные ответы)

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

69. Установите соответствие между источником энергии и его вкладом в современную энергетику ...

1. уголь а) 25,40%

2. сырая нефть б) 37,15%

3. атомная энергия в) 6,37%

4. природный газ	г) 20,12%	
70. Установите соответствие между страной и уровнем (%) первого опыта реализации "Повестка дня на XXI век"		
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 %)	
71. Каждая компания с 1992 года имеет в своем составе комитет по экологии для организации экологического менеджмента в ...		
1. США		
2. Японии		
3. Германии		
4. Канаде		
72. Вся жизнь промышленных предприятий подчинена стандартам серии ISO в ...		
1. Германии		
2. Финляндии		
3. России		
4. Японии		
73. Необходимость развития атомной энергетики связана с ...		
1. низким риском радиоактивного загрязнения среды		
2. технической разрешимостью вопросов переработки и безопасного захоронения		
3. исчерпанием углеродистых энергоносителей		
4. высокой конкурентоспособностью в силу низкой стоимости электроэнергии		
74. Наиболее экологически оправданным ядерным топливным циклом является ...		
1. открытый		
2. закрытый		
3. комбинированный		
4. полужакрытый		
75. Энергосбережение в промышленности включает ... (выберите правильные ответы)		
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		
76. Энергосбережение на транспорте включает ...		
1. экологизацию и повышение КПД		
2. переработку металлолома без транспортировки		
3. уменьшение транспортных расходов		
4. утилизацию автомобилей, поступающих на свалку		
77. Минусы атомной энергетики заключаются в ...		

(выберите правильные ответы)

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. отсутствию законодательной базы в сфере атомной энергетики
78. Главным показателем продовольственной безопасности является количество зерна, приходящегося на ... человек (а) населения.
1. десять тысяч
 2. сто тысяч
 3. одного
 4. тысячу
79. Главным показателем продовольственной безопасности является количество зерна, равное _____ кг/год на душу населения.
1. 300
 2. 350
 3. 400
 4. 450
80. Важнейшей характеристикой системы производства продовольствия является урожайность _____ культур.
1. бобовых
 2. овощных
 3. зерновых
 4. масличных
81. Более 2500 ккал в сутки (медицинская норма) получает только каждый _____ житель планеты.
1. второй
 2. четвертый
 3. третий
 4. пятый
82. Концепция второй "Зеленой революции" была сформулирована в ... году.
1. 1986
 2. 1980
 3. 1975
 4. 1990
83. Первая "Зеленая революция" - это процесс бурной интенсификации сельского хозяйства в период с ... по ... годы.
1. 1960 - 1970
 2. 1970 - 1980
 3. 1980 - 1990
 4. 1990 - 2000
84. Концепция второй "Зеленой революции" основана на ...
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 других видах сельскохозяйственной продукции
3. повышении энергоемкости сельского хозяйства за счет использования полива, удобрений, пестицидов, антибиотиков и стимуляторов роста для животных, других средств интенсификации
4. дегумификации, обесструктурирования и засоления почв, которые превратились в бесплодные "агроемы"
85. Последствиями первой "Зеленой революции" являются ...
(выберите правильные ответы)
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
86. Федеральная целевая программа "Отходы" принята в России в ... году.
1. 1980
 2. 1986
 3. 1990
 4. 1996
87. Урбанизация - это ...
88. Перспективными путями снижения отрицательного влияния автомобильного транспорта на окружающую среду является ...
(выберите правильные ответы)
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
89. Международная санитарно - гигиеническая норма воды на одного человека составляет около _____ литров в сутки.
1. 235
 2. 155
 3. 100
 4. 55
90. Средний горожанин мира производит ТБО в среднем в год _____ кг.
1. 100 - 200
 2. 200 - 300
 3. 300 - 400
 4. 400 - 500
91. Сортировка ТБО практически не организована в ...
1. Японии
 2. США

<p>3. России 4. Бразилии</p> <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 насаждений в городе 3. уменьшении числа парковок личного и общественного транспорта 4. увеличение доли перерабатывающих твердых отходов 5. 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</p>	
--	--

<p>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 	
--	--

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценки ответа обучающихся (табл.) доводятся до их сведения до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
зачтено	100-50
не зачтено	менее 50

