

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 10.07.2025 11:30:47

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт

Институт национальной и мировой экономики

Кафедра

Землеустройства и экологии

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.В.26 Устойчивое развитие

Основная профессиональная образовательная программа

05.03.06 Экология и природопользование
программа Экологическая безопасность на
предприятии

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Самара 2025

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт Институт национальной и мировой экономики

Кафедра Землеустройства и экологии

АННОТАЦИЯ

Наименование дисциплины Б1.В.26 Устойчивое развитие

Основная профессиональная образовательная программа 05.03.06 Экология и природопользование
программа Экологическая безопасность на
предприятии

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт Институт национальной и мировой экономики

Кафедра Землеустройства и экологии

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета
(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Наименование дисциплины Б1.В.26 Устойчивое развитие

Основная профессиональная образовательная программа 05.03.06 Экология и природопользование
программа Экологическая безопасность на предприятии

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Содержание (ФОС)

Стр.

- 6.1 Контрольные мероприятия по дисциплине
- 6.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 6.3 Паспорт оценочных материалов
- 6.4 Оценочные материалы для текущего контроля
- 6.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации
- 6.6 Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Устойчивое развитие входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Философия, Математические методы в экономике, Технологии работы в социальных сетях, Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, История России, Физика в экологии, Методы и приборы по контролю за состоянием окружающей среды, Оценка воздействия на окружающую среду, Биоразнообразие, Учение о биосфере, Общая экология, Экология человека, Геоэкология, Ландшафтоведение, Экология городов, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Технологии защиты окружающей среды и воспроизводства биологических ресурсов, Природосберегающие технологии на предприятии, Природосберегающие технологии агробизнеса, Отраслевая экология, Аграрная и промышленная экология, Биогеография, Медицинская география, Экологическое картографирование, Геоэкологическое картографирование, Правовые основы охраны окружающей среды и природопользования, Основы экологического управления, Экологический мониторинг, Экологический менеджмент и надзор, Экологическая экспертиза и аудит, Основы права, Гражданское право

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Устойчивое развитие в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-1	УК-1.1: Знать:	УК-1.2: Уметь:	УК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 - Способен применять знания экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ и разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами

Планируемые результаты обучения по	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------------------------	---

программе			
ПК-3	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	действующее законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; методы организации, проведения экологического аудита, проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	применять действующее законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; использовать методы организации, проведения экологического аудита, проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	навыками использования действующего законодательства и нормативных актов в сфере экологического правового регулирования отношений; навыками методами организации, проведения экологического аудита, проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 9
Контактная работа, в том числе:	4.15/0.12
Занятия лекционного типа	2/0.06
Занятия семинарского типа	2/0.06
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	85.85/2.38
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации:	
Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Устойчивое развитие представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Теоретические основы устойчивого развития	1	1			45.85	УК-1.1, УК-1.2, УК -1.3, ПК-3.1, ПК-

							3.2, ПК-3.3
2.	Практическое применение устойчивого развития	1	1			40.0	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
	Контроль	18					
	Итого	2	2	0.15		85.85	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
2.	Теоретические основы устойчивого развития	лекция	Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
2.	Практическое применение устойчивого развития	практическое занятие	Социальная миссия концепции устойчивого развития

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Теоретические основы устойчивого развития	- подготовка доклада - тестирование
2.	Практическое применение устойчивого развития	- подготовка доклада - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Роик, В. Д. Экономика развития: неравенство, бедность и развитие : учебное пособие для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 474 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11787-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518578>
2. Котляров, М. А. Экономика градостроительства : учебник и практикум для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10963-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

Дополнительная литература

1. Социальная политика государства и бизнеса : учебник для вузов / О. А. Канаева [и др.] ; под редакцией О. А. Канаевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03190-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511195>

Литература для самостоятельного изучения

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / Под ред. В.И. Филатова.-М.: Колос, 1999-724с.
2. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Основы экоразвития. М.: Изд-во Рос. экон. академии, 1994. 312 с.
3. Алекшин В.Р., Роцин П.М. механизация животноводства. М.: Колос. 1993.
4. Бабурин С.Н., Урсул А.Д., Мунтян М.А. Глобализация в перспективе устойчивого развития. — М. : МАГИСТР : ИНФРА-М, 2011 г. — 496 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-9776-0204-4. <http://ibooks.ru/reading.php?productid=24595>
5. Барышева А.В., Балдин К.В., Голов Р.С. Инновации: Учебное пособие, 3-е изд. — М. : ИТК «Дашков и К°», 2012 г. — 384 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-01453-6 <http://ibooks.ru/reading.php?productid=25018>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и	Комплекты ученической мебели

индивидуальных консультаций	Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Устойчивое развитие:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	---

	УК-1.1: Знать:	УК-1.2: Уметь:	УК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Пороговый	Знает лишь один-два метода критического анализа и оценки современных научных достижений, практически не знает методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Плохо умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, затрудняется в оценке вариантов выигрышей /проигрышей в их реализации.	Не достаточно хорошо владеет навыками аналитическими методами проблем при решении исследовательских и практических зад
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Знает большинство методов критического анализа и оценки современных научных достижений, знает основные методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, но затрудняется в оценке вариантов выигрышей /проигрышей в их реализации.	Владеет некоторыми навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	Отлично знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, и методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях	Умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Уверенно владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 - Способен применять знания экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно- технологических экологических работ и разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	действующее	применять действующее	навыками использования

	законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; методы организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; использовать методы организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	действующего законодательства и нормативных актов в сфере экологического правового регулирования отношений; навыками методами организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований
Пороговый	действующее законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; методы организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	применять действующее законодательство и нормативные акты в сфере экологического правового регулирования отношений; использовать методы организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований	навыками использования действующего законодательства и нормативных актов в сфере экологического правового регулирования отношений; навыками методами организации, проведения экологического аудита, экологического проектирования и управлению производственными процессами с учетом соблюдения экологических требований
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Участствует в проверках соблюдения природоохранного законодательства, оценке экологического иэкономического ущерба,анализе проектной, разрешительной и отчетной документации хозяйствующих субъектов в сфере охраны окружающей среды и природопользования;	Участствует в организации полевых работ,камеральной (лабораторной) обработке полученных результатов, корректно интерпретирует их, составляет требуемые материалы;	Выполняет отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего в организации плана.
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	Готовит документацию, сопровождающую процедуры экологического контроляи надзора	Поддерживает и развивает базы данных и кадастры в области охраны окружающей среды в соответствии с поставленными задачами	Ведетдокументацию и оформляет отчетностьп природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю,

			экологическим платежам, результатам экологического надзора в соответствие с установленными требованиями
--	--	--	--

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Теоретические основы устойчивого развития	УК-1.1, УК-1.2, УК- 1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Оценка докладов Тестирование	зачет
2.	Практическое применение устойчивого развития	УК-1.1, УК-1.2, УК- 1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Оценка докладов Тестирование	зачет

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Теоретические основы устойчивого развития	1. Ресурсы капитала как основа устойчивого развития экономики страны (региона). 2. Стимулирование инвестиционной деятельности в России и за рубежом: сравнительная характеристика. 3. Инвестиционный рынок и его участники. 4. Влияние макроэкономических показателей на развитие инвестиционного рынка в России. 5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в РФ. 6. Институциональные особенности инвестиционного процесса в РФ. 7. Инвестиционная политика РФ в современных условиях. 8. Формы долгового финансирования инвестиционных проектов. 9. Венчурное предпринимательство в РФ: основные проблемы и подходы к их решению. 10. Ипотека как одно из направлений решения жилищной проблемы. 11. Лизинг в России и за рубежом: сравнительная характеристика. 12. Страхование инвестиций. 13. Человеческий капитал как особый вид инвестиционного ресурса. 14. Инвестиционная привлекательность предприятия. 15. Особенности осуществления капитальных вложений в реальном секторе экономики.
Практическое применение устойчивого развития	1. Анализ эффективности инвестиций. 2. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта. 3. Использование индекса доходности и внутренней нормы доходности в инвестиционных проектах. 4. Методы определения ставки дисконтирования при оценке эффективности инвестиций. 5. Оценка проектов, предусматривающих государственную

	поддержку. 6. Портфель реальных инвестиций: особенности его формирования. 7. Оценка инвестиционных рисков при осуществлении реальных инвестиций. 8. Инфляция и её учет при принятии стратегических инвестиционных решений. 9. Фондовый рынок России. 10. Фондовая биржа: её роль, основные участники и сделки. 11. Международный рынок ценных бумаг. 12. Методы формирования инвестиционного портфеля в условиях неопределенности и риска. 13. Модели формирования портфеля финансовых активов. 14. Стратегия управления портфелем ценных бумаг. 15. Управление инвестициями в инновационные проекты.
--	--

Вопросы для устного/письменного опроса

Раздел дисциплины	Вопросы

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)

Начало зарождения концепции устойчивого развития.

- 1970 г.
- 2000 г.
- 2009 г.
- 1950 г.

В каком году и где проходила конференция ООН по окружающей человека среде?

- 1972 г., Стокгольм.
- 1990 г., Алма-Ата.
- 2001 г., Москва.
- 2005 г., Женева.

Когда была принята Всемирная стратегия охраны природы?

- 1980 г.
- 1972 г.
- 1999 г.
- 2001 г.

Триединая концепция устойчивого развития.

- Это объединение трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической.
- Это экономическая концепция.
- Политическая концепция.
- Экологическая концепция.

На чем основан экономический подход к концепции устойчивости развития?

- Основан на теории максимального потока совокупного дохода.
- Основан на теории минимального потока совокупного дохода.
- Доход отдельно взятых предприятий.
- Не учитывать капитал

На что ориентирована социальная составляющая устойчивости развития?

- Ориентирована на человека и направлена на сохранение стабильности социальных и культурных систем
- Ориентирована на сельское хозяйство
- Ориентирована на развитие промышленности.
- Ориентирована на использовании плодородных земель.

На что ориентирована экологическая составляющая устойчивости развития?

- Устойчивое развитие должно обеспечивать целостность биологических и физических природных систем.
- Целостность гидросферы.
- Целостность орошаемых земель.
- Целостность лесного хозяйства.

Что является фундаментальной основой традиционной экономики?

- Неограниченный экономический рост.
- Скачкообразный рост экономики.
- Экономические расчеты прибыли.
- Убыточные предприятия.

Принцип устойчивого развития территорий.

- Обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека.
- Увеличение строительных работ.
- Обеспечение жильем молодежь.
- Предоставление жилплощади малообеспеченным семьям.

Психологический аспект устойчивого развития.

- Восприятие человеком устойчивого развития.
- Безразличие.
- Негативное отношение к УР.
- Недооценка УР.

Какие факторы сокращают способность экологических систем к самовосстановлению?

- Деградация природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и утрата биологического разнообразия
- Очистка сточных вод.
- Создание заповедников.
- Увеличение лесных насаждений.

От чего зависит глобальная стабильность всей биосферы?

- От жизнеспособности экосистем.
- От разнообразия видов.
- От местообитания популяций.
- От количества выпадающих осадков.

Область экологии:

- организмы→популяции→сообщества + абиотические компоненты (материя + энергия)= экосистема

- организмы→популяции→сообщества + абиотические компоненты
- популяции→сообщества + абиотические компоненты.

Популяция – это ...

- Это обычно в той или иной степени изолированная от других сходных групп. группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию.
- Это любая группа организмов разных видов, сосуществующих в одном и том же местообитании или на одной площади и взаимодействующих посредством трофических и пространственных взаимоотношений.

Сообщество – это ...

- Это любая группа организмов разных видов, сосуществующих в одном и том же местообитании или на одной площади и взаимодействующих посредством трофических и пространственных взаимоотношений.
- Организация и функционирование живых систем.
- Это обычно в той или иной степени изолированная от других сходных групп.
- группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию.
- Это наука об условиях существования живых организмов.

Направления экологии -

- Аутоэкология
- Микроорганизмы.
- Неорганические вещества.
- Органические соединения.

Что изучает Аутоэкология

- Концентрирует свое внимание на взаимоотношениях между организмом или популяцией и окружающей средой.
- Занимается сообществом и средой.
- Изучает поток энергии.
- Изучает круговорот веществ между биотическим и абиотическим компонентами экосферы.

Что изучает Синэкология.

- Занимается сообществом и средой.
- Изучает живые организмы на разных уровнях организации.
- Изучает физическую среду с ее веществом.
- Концентрирует свое внимание на взаимоотношениях между организмом или популяцией и окружающей средой.

Экологические подходы.

- Экосистемный.
- Экологический менеджмент.
- Аутоэкология.
- Синэкология.

Экосистемный подход.

- В центре внимания эколога оказываются поток энергии и круговорот веществ между биотическим и абиотическим компонентами экосферы.
- Пищевые цепи.

- Трофические уровни.
- Пищевые сети.

Синэкология.

- Уделяет особое внимание биотическим компонентам экосистем.
- Уделяет особое внимание абиотическим компонентам экосистем.
- Не уделяет особое внимание биотическим компонентам экосистем.
- Не уделяет особое внимание абиотическим компонентам экосистем.

Аутоэкология.

- Использует математические модели роста, самоподдержания и уменьшения численности тех или иных видов.
- Уделяет особое внимание абиотическим компонентам экосистем.
- В центре внимания эколога оказываются поток энергии и круговорот веществ между биотическим и абиотическим компонентами экосферы.
- Уделяет особое внимание биотическим компонентам экосистем.

Популяционный подход используется:

- При организации заповедников, ведении охотничьего хозяйства, а в теоретическом плане – при изучении вопросов эволюционной и исторической экологии.
- Уделяет особое внимание биотическим компонентам экосистем.
- В сельском хозяйстве.
- В аграрном секторе.

Местообитание.

- Это участок среды определенного типа, где живет данный организм.
- Это экологическая ниша.
- Это местопроживание микроорганизмов.
- Это огороженная территория.

Чем занимается историческая экология?

- Занимается изменениями, связанными с развитием человеческой цивилизации и технологии, с их возрастающим влиянием на природу.
- Историей древнего мира.
- Палеонтологией.
- Историей развития цивилизации.

Чем занимается палеонтология?

- Изучением древних сообществ и популяций.
- Изучением древних животных.
- Изучением растительного мира.
- Изучением древних рек и Озер.

Из каких компонентов состоят экосистемы?

- Из живого и неживого компонентов, называемых соответственно *биотическим* и *абиотическим*.
- Из абиотических компонентов.
- Из растительного мира.
- Из живых компонентов.

Что такое сообщество?

- Совокупность живых организмов биотического компонента.
- Совокупность неживых организмов абиотического компонента.
- Биотический компонент.
- Абиотический компонент.

Из чего состоит биотический компонент?

- Из совокупности живых организмов, называемых сообществом.
- Из совокупности неживых организмов.
- Из совокупности живых и неживых организмов.
- Из абиотических компонентов.

Из чего состоит абиотический компонент?

- Из совокупности неживых организмов.
- Из растительного мира.
- Из совокупности живых и неживых организмов.
- Из совокупности живых организмов.

Какие организмы входят в биотический компонент?

- Автотрофные и гетеротрофные организмы.
- Только гетеротрофные.
- Никакие организмы не входят.
- Только автотрофные.

Как понимаете автотрофные организмы?

- Это организмы, которые синтезируют необходимые им органические вещества из простых неорганических и делают это, за исключением хемотрофных бактерий, с помощью фотосинтеза, используя свет как источник энергии.
- Это организмы, которые нуждаются в источнике органического вещества и (за исключением некоторых бактерий) используют химическую энергию, содержащуюся в потребляемой пище.
- Это организмы, которые не синтезируют необходимые им органические вещества.
- Это организмы, которые пожирают готовую пищу.

Как понимаете гетеротрофные организмы?

- Это организмы, которые нуждаются в источнике органического вещества (за исключением некоторых бактерий) и используют химическую энергию, содержащуюся в потребляемой пище.
- Это организмы, которые не синтезируют необходимые им органические вещества.
- Это организмы, которые синтезируют необходимые им органические вещества из простых неорганических и делают это, за исключением хемотрофных бактерий, с помощью фотосинтеза, используя свет как источник энергии.
- Это организмы, которые не могут синтезировать органические вещества.

Абиотический компонент экосистемы в основном включает:

- Почву или воду и климат.
- Животный мир.
- Микроорганизмы.
- Растительный мир.

Что содержится в почве и воде?

- Смесь неорганических и органических веществ.
- Органические вещества.
- Соли.
- Минеральные вещества.

От чего зависят свойства почвы?

- От материнской породы, на которой она лежит и из которой частично образуется.
- От содержания влаги.
- От содержания солей.
- От содержания минеральных веществ.

Какими параметрами характеризуется климат?

- Освещаемость, температура и влажность.
 - Ветер.
 - Температура.
 - Ливневые дожди.
- укажите задания

Практические задачи (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с электронным изданием, если имеется)

Раздел дисциплины	Задачи

Тематика контрольных работ

Раздел дисциплины	Темы

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Теоретические основы устойчивого развития	1.Актуальность и значение проблемы перехода к устойчивому развитию на глобальном, региональном, национальном и локальном уровнях. 2. Формирование идей устойчивого развития. Первая конференция ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972). 3. Международная комиссия по окружающей среде и развитию (комиссия Г.Х. Брундтланд). Первые определения устойчивого развития. Подготовка материалов для ООН. 4. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992г.), итоги, принятые документы, значения. 5. Декларация ООН по окружающей среде и развитию. Основные принципы устойчивого развития. 6. Глобальная Повестка дня на 21 век – долгосрочный план действий по переходу к устойчивому развитию. 7. Место и роль профессиональных экологов в решении современных проблем развития общества. 8. Практическая реализация принципов устойчивого развития на глобальном, региональном, национальном и локальном уровнях. 9. Основные декларации по продвижению к устойчивому развитию в Европе.

	10. Устойчивое развитие с экологической точки зрения. 11. Устойчивое развитие с экономической точки зрения. 12. Устойчивое развитие с социальной точки зрения. 13. Принципы устойчивости в развитии энергетики. 14. Устойчивое развитие в промышленности и бизнесе. 15. Принципы устойчивости в производстве товаров и в потреблении. 16. Устойчивое развитие в транспорте. 17. Принципы устойчивого развития в пространственном планировании.
Практическое применение устойчивого развития	Устойчивое развитие туризма. 19. Изменение традиционных принципов и структуры управления при переходе к устойчивому развитию города. 20. Инструменты управления устойчивым развитием. 21. Широкое участие в процессе принятия решений по устойчивому развитию. 22. Интеграция социальных, экономических и экологических аспектов в процессе принятия решений. 23. Условия и предпосылки перехода к устойчивому развитию. 24. Повестка дня на 21 век для региона Балтийского моря. 25. Локальная повестка 21: Методические подходы к разработке и анализ конкретных примеров. 26. Роль местной администрации в процессе разработки Локальной повестки дня на 21 век. 27. проблемы перехода России к устойчивому развитию. 28. Принятие решений, касающихся устойчивого развития. 29. Экономические показатели устойчивого развития. Условия устойчивости. 30. Хартия устойчивого развития европейских городов. 31. Устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских районов. 32. Сравнительный анализ основополагающих положений концепций устойчивого развития США и России. 33. Концепция устойчивого развития Российской Федерации 34. Экологические задачи на предстоящие 30 лет.

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	УК-1, ПК-3
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне