

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.03.14 Устойчивое развитие

Специальность/направление подготовки: **05.03.06 Экология и природопользование**

Специализация/направленность(профиль): **Экологическое проектирование**

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 1.1. Цели:

1. Получить теоретические знания об устойчивом развитии как о научной идеологии и прикладной сфере деятельности на основе освоения научных представлений о соответствующей предметной сфере.

##### 1.2. Задачи:

1. Изучить вклад отечественной и зарубежной науки в формирование идеологии устойчивого развития.
2. Изучить основные императивы устойчивого развития.
3. Освоить пространственную составляющую научной идеологии устойчивого развития.
4. Привить студентам навыков исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития в рамках академических

#### 2. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

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

ОПК-2.1 : Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде

ОПК-2.2 : Умеет использовать теоретические знания основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК-2.3 : Владеет навыками использования теоретических знаний основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

#### 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Темы, планируемые результаты их освоения	Семестр	Часов	Прак. подг.
1.1	<p><b>Тема 1. Естественно-научные основы теории системы «Природа-общество-человек». Демографическая проблема перехода к устойчивому развитию.</b></p> <p><b>Краткое содержание:</b> В данной теме рассматриваются вопросы демографического развития и его влияния на переход к устойчивому развитию общества. Обсуждаются проблемы, связанные с демографическими изменениями, такими как старение населения, миграционные процессы, гендерное неравенство и др. Также рассматриваются стратегии и меры, направленные на обеспечение устойчивого демографического развития.</p> <p><b>Знать:</b> основы теории системы "природа-общество-человек" и метод проектирования, ключевые моменты демографической проблемы. /Лек/</p>	6	2	0
1.2	<p><b>Практическая работа. Естественно-научные основы теории системы «Природа-общество-человек». Демографическая проблема перехода к устойчивому развитию.</b></p> <p><b>Краткое содержание темы:</b> Изучение различных этапов взаимодействия человека с окружающей средой, начиная с самых ранних археологических культур. Анализ изменений в отношении человека к природе на протяжении истории, а также влияния этих изменений на развитие общества и культуры. Основные этапы и археологические культуры, которые будут рассмотрены в рамках данной темы: Первобытное общество и охота-собираТЕЛЬСКИЕ культуры (палеолит, мезолит, неолит). Древние цивилизации и развитие земледелия (Древний Египет, Месопотамия, Древняя Индия, Древний Китай). Античность и взаимодействие с окружающей средой в эпоху великих географических открытий (Греция, Рим, средневековье).</p> <p><b>Взаимодействие человека и природы в период индустриализации и научно-технической революции (Новое время, Новейшая история). В рамках данной темы будут рассмотрены следующие аспекты:</b> Влияние окружающей среды на формирование и развитие различных археологических культур, а также на их взаимодействие друг с другом. Изменения в отношении человека к природным ресурсам и окружающей среде на протяжении истории. Влияние технологических и социальных изменений на взаимоотношения человека и</p>	6	2	0

	<p>природы.</p> <p>Уметь излагать полученные знания о взаимоотношениях человека и природы.</p> <p>Владеть развернутой информацией и навыками применять знания</p> <p>/Пр/</p>			
1.3	<p>Самостоятельная работа. Естественно-научные основы теории системы «Природа-общество-человек». Возможности управления демографическим процессом. Демографическая ситуация в России. Современное состояние продовольственной проблемы. Продовольственная безопасность России.</p> <p>Краткое содержание темы: В рамках данной темы рассматриваются естественнонаучные основы для понимания системы “Природа-Общество-Человек”. Исследуются основные концепции и принципы экологии, географии, биологии и других наук, которые помогают объяснить взаимосвязи между человеком, обществом и окружающей средой.</p> <p>Рассматриваются вопросы о том, как природные ресурсы и условия влияют на развитие общества, как общество воздействует на окружающую среду и какие последствия это может иметь для будущих поколений. Также обсуждаются вопросы устойчивого развития, экологического равновесия и необходимости сохранения биоразнообразия для поддержания жизни на Земле.</p> <p>Знать: основы теории системы "природа-общество-человек" и метод проектирования, ключевые моменты демографической проблемы.</p> <p>Уметь излагать полученные знания о взаимоотношениях человека и природы.</p> <p>Владеть развернутой информацией и навыками применять знания.</p> <p>/СР/</p>	6	24	0
1.4	<p>Тема 2. Критерии и показатели устойчивого развития.</p> <p>Краткое содержание темы: Обсуждение различных критериев и показателей, используемых для оценки устойчивости развития общества и окружающей среды. Рассматриваются такие аспекты, как экономический рост, социальная справедливость, охрана окружающей среды, использование ресурсов и т.д. Обсуждается актуальность и применимость каждого из критериев и показателей в различных контекстах.</p> <p>Знать концепцию устойчивого развития</p> <p>/Лек/</p>	6	1	0
1.5	<p>Практическая работа. Критерии и показатели устойчивого развития.</p> <p>Краткое содержание темы: Раскрытие основных понятий и определений, связанных с устойчивым развитием и его проектированием. Изучение проблематики устойчивого развития и анализ основных факторов, влияющих на его достижение. Ознакомление с основными методологиями и подходами к проектированию устойчивого развития, а также с методами оценки его эффективности.</p> <p>Уметь формировать системы критериев устойчивого развития.</p> <p>Владеть навыками практического применения показателей устойчивого развития.</p> <p>/Пр/</p>	6	4	0
1.6	<p>Самостоятельная работа. Критерии и показатели устойчивого развития.</p> <p>Краткое содержание темы: Обзор и анализ основных экологических проблем, поднятых учеными и мыслителями XX века. Рассмотрение влияния этих проблем на развитие науки, общества и окружающей среды. Изучение вклада отдельных ученых и мыслителей в разработку теорий и идей, связанных с экологией и устойчивым развитием.</p> <p>Знать концепцию устойчивого развития.</p> <p>Уметь формировать системы критериев устойчивого развития.</p> <p>Владеть навыками практического применения показателей устойчивого развития.</p> <p>/СР/</p>	6	20	0

1.1	<p><b>Тема 3. Структура научного познания и разрывы знаний в теории УР</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Исследование структуры и методов научного познания, применимых к изучению устойчивого развития. Анализ существующих теорий, моделей и концепций устойчивого развития, выявление их сильных и слабых сторон, а также возможных разрывов в знаниях. Разработка предложений по преодолению этих разрывов и развитию теории устойчивого развития.</b></p> <p><b>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности</b></p> <p>/Лек/</p>	6	2	0
1.2	<p><b>Практическая работа. Структура научного познания и разрывы знаний в теории УР</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Анализ роли и места человека в системе устойчивого и неустойчивого развития. Исследование взаимосвязи между индивидуальными и коллективными действиями, с одной стороны, и состоянием окружающей среды, с другой стороны. Изучение возможностей и ограничений для достижения устойчивого развития с учетом социально-экономических, культурных и экологических факторов.</b></p> <p><b>уметь продвигать идею по устойчивому развитию.</b></p> <p><b>владеть навыками по реализации идеи устойчивого развития.</b></p> <p>/Пр/</p>	6	4	0
1.3	<p><b>Самостоятельная работа. Структура научного познания и разрывы знаний в теории УР</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Анализ роли и места человека в системе устойчивого и неустойчивого развития. Исследование взаимосвязи между индивидуальными и коллективными действиями, с одной стороны, и состоянием окружающей среды, с другой стороны. Изучение возможностей и ограничений для достижения устойчивого развития с учетом социально-экономических, культурных и экологических факторов.</b></p> <p><b>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности</b></p> <p><b>уметь продвигать идею по устойчивому развитию</b></p> <p><b>владеть навыками по реализации идеи устойчивого развития</b></p> <p>/СР/</p>	6	20	0
1.4	<p><b>Тема 4. Научное познание и технологические инновации в устойчивом развитии</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: В данной теме будет рассмотрена структура научного познания в контексте устойчивого развития, основные теории, модели и концепции, а также разрывы в знаниях и предложения по их преодолению.</b></p> <p><b>знать структуру научного познания и основные подходы к исследованию устойчивого развития</b></p> <p>/Лек/</p>	6	2	0
1.5	<p><b>Самостоятельная работа. Научное познание и технологические инновации в устойчивом развитии</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Обзор основных стратегий и планов устойчивого развития Республики Башкортостан. Анализ влияния стратегий устойчивого развития на социально-экономическое развитие региона. Оценка экологической составляющей стратегий устойчивого развития Республики Башкортостан.</b></p> <p><b>знать структуру научного познания и основные подходы к исследованию устойчивого развития</b></p> <p><b>уметь анализировать и критически оценивать существующие теории, модели и</b></p>	6	14	0

	<p>концепции устойчивого развития</p> <p>владеть навыками поиска и анализа информации, а также разработки предложений по преодолению разрывов в знаниях в теории устойчивого развития</p> <p>/СР/</p>			
1.1	<p>Тема 5. Логика проектирования в УР</p> <p>Краткое содержание темы: Рассмотрение основных принципов и подходов к проектированию в контексте устойчивого развития. Изучение методов и инструментов, используемых для анализа, оценки и решения экологических, социальных и экономических проблем в процессе проектирования. Обсуждение роли и ответственности проектировщиков в создании устойчивых и экологически ответственных решений.</p> <p>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности</p> <p>/Лек/</p>	6	2	0
1.2	<p>Практическая работа. Логика проектирования в УР.</p> <p>Сравнительный анализ стратегии устойчивого развития различных стран</p> <p>Краткое содержание темы: Введение в тему: цели и задачи сравнительного анализа стратегий устойчивого развития разных стран. Методология сравнительного анализа: выбор стран для сравнения, критерии оценки, источники данных. Стратегии устойчивого развития США, Китая и стран ЕС: основные направления, достижения и проблемы. Опыт стран Африки, Латинской Америки и Юго-Восточной Азии в реализации стратегий устойчивого развития: успехи, трудности и возможности для адаптации. Роль международных организаций в разработке и поддержке стратегий устойчивого развития в разных странах. Заключение: выводы и рекомендации по результатам сравнительного анализа стратегий устойчивого развития различных стран.</p> <p>уметь анализировать документы и материалы, связанные с устойчивым развитием</p> <p>владеть навыками анализа документов и материалов, связанных с устойчивым развитием</p> <p>/Пр/</p>	6	2	0
1.3	<p>Самостоятельная работа. Логика проектирования в УР</p> <p>Краткое содержание темы: Введение в концепцию устойчивого развития: основные принципы и определения. История возникновения и развития концепции: Стокгольмская конференция (1972), доклады Римского клуба (1972-1982), создание института "Worldwatch" (1974), Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992), "Рио+10" (2002), "Рио+20" (2012). Основные принципы и стратегии устойчивого развития: экономический, социальный и экологический аспекты. Роль международных организаций и национальных правительств в реализации концепции устойчивого развития. Проблемы и вызовы на пути к устойчивому развитию: экономические, социальные и экологические аспекты. Заключение: перспективы и возможности для дальнейшего развития концепции устойчивого развития.</p> <p>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности</p> <p>уметь анализировать документы и материалы, связанные с устойчивым развитием</p> <p>владеть навыками анализа документов и материалов, связанных с устойчивым развитием</p> <p>/СР/</p>	6	10	0
1.4	<p>Тема 6. Платное природопользование. Экологические налоги и экологический менеджмент. Экологическое право.</p> <p>Краткое содержание темы: Платное природопользование: понятие, виды, цели и задачи. Экологические налоги: определение, виды, принципы и методы расчета. Экологический менеджмент: понятие, цели, задачи и основные принципы.</p>	6	1	0

	<p>Экологическое право: основные положения, законы и нормативные акты, регулирующие природопользование и охрану окружающей среды. Международные соглашения и конвенции по охране окружающей среды и природопользованию. Экологическая ответственность предприятий и организаций: система контроля и надзора, меры наказания за нарушение экологического законодательства. Экологическое образование и просвещение населения: роль и значение в формировании экологической культуры и сознания. Участие общественности в решении экологических проблем: механизмы и формы взаимодействия с государственными органами и предприятиями.</p> <p>Перспективы развития экологического законодательства и экологической ответственности в условиях глобализации и изменения климата.</p> <p>знать основы экологического менеджмента и экологического права /Лек/</p>			
1.5	<p>Практическая работа. Платное природопользование. Экологические налоги и экологический менеджмент. Экологическое право.</p> <p>Краткое содержание: практическая работа посвящена изучению платного природопользования, экологического менеджмента, налогообложения и экологического права.</p> <p>В рамках работы студенты должны: Изучить принципы и механизмы платного природопользования. Понять роль экологического менеджмента в устойчивом развитии и охране окружающей среды. Разобраться в основах экологического налогообложения, его целях и методах. Изучить основные положения экологического права, включая международные и национальные правовые акты по защите окружающей среды. Отработать навыки применения полученных знаний для решения практических задач, связанных с природопользованием, экологическим менеджментом и налогообложением. Работа может включать в себя проведение исследований, анализ кейсов, подготовку презентаций и докладов, а также участие в дискуссиях и дебатах по теме.</p> <p>Уметь анализировать правовые нормы в области экологического права и давать рекомендации по их совершенствованию</p> <p>Владеть базовыми знаниями об экологическом менеджменте и его инструментах /Пр/</p>	6	2	0
1.6	<p>Самостоятельная работа. Платное природопользование. Экологические налоги и экологический менеджмент. Экологическое право.</p> <p>Краткое содержание темы: Понятие “устойчивое развитие” и его значение для бизнеса. Экономические аспекты устойчивого развития: снижение негативного воздействия на окружающую среду, повышение энергоэффективности, использование возобновляемых источников энергии. Социальные аспекты устойчивого развития: создание рабочих мест, развитие местного сообщества, поддержка местных поставщиков и производителей. Экологические аспекты устойчивого развития: сохранение биоразнообразия, снижение выбросов парниковых газов, борьба с загрязнением окружающей среды.</p> <p>Корпоративная социальная ответственность и экологическая ответственность бизнеса. Примеры успешного внедрения принципов устойчивого развития в деятельность компаний.</p> <p>Необходимость обучения и мотивации сотрудников для обеспечения устойчивого развития бизнеса.</p> <p>Знать основы экологического менеджмента и экологического права</p> <p>Уметь Анализировать правовые нормы в области экологического права и давать рекомендации по их совершенствованию</p> <p>Владеть базовыми знаниями об экологическом менеджменте и его инструментах /СР/</p>	6	10	0
1.7	<p>Тема 7. Методологические основы индикаторов и индекса УР. Глобализация и регионализация концепции устойчивого развития</p> <p>Краткое содержание темы: Понятие и значение индикаторов и индексов для оценки устойчивого развития. Виды и методы расчета индикаторов. Глобальные</p>	6	2	0

	<p>и региональные индексы устойчивого развития: цели, задачи, основные показатели. Роль международных организаций в создании и поддержке систем индикаторов и индексов устойчивого развития. Глобализация концепции устойчивого развития: вызовы и возможности для национальных государств и регионов. Регионализация устойчивого развития: примеры успешных региональных стратегий и программ. Возможности и ограничения использования индикаторов и индексов в оценке устойчивого развития на различных уровнях (глобальном, региональном, национальном, локальном).</p> <p>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности /Лек/</p>			
1.8	<p><b>Практическая работа. Методологические основы индикаторов и индекса УР. Глобализация и регионализация концепции устойчивого развития</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Понятие и значение индикаторов и индексов для оценки устойчивого развития</b>  <b>Виды и методы расчета индикаторов. Глобальные и региональные индексы устойчивого развития, их основные показатели. Роль международных организаций в создании и поддержке систем индикаторов и индексов устойчивого развития. Глобализация и регионализация устойчивого развития, вызовы и возможности. Возможности и ограничения использования индикаторов и индексов в оценке устойчивого развития на различных уровнях.</b></p> <p>уметь анализировать данные, полученные с помощью индикаторов и индексов</p> <p>владеть навыками разработки своих собственных индикаторов и индексов для оценки устойчивого развития /Пр/</p>	6	2	0
1.9	<p><b>Самостоятельная работа. Методологические основы индикаторов и индекса УР. Глобализация и регионализация концепции устойчивого развития</b></p> <p><b>Краткое содержание темы: Понятие и значение индикаторов и индексов для оценки устойчивого развития. Виды и методы расчета индикаторов. Глобальные и региональные индексы устойчивого развития, их основные показатели. Роль международных организаций в создании и поддержке систем индикаторов и индексов устойчивого развития. Глобализация и регионализация устойчивого развития, вызовы и возможности. Возможности и ограничения использования индикаторов и индексов в оценке устойчивого развития на различных уровнях.</b></p> <p>Знать основы проектирования в профессиональной научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь анализировать данные, полученные с помощью индикаторов и индексов</p> <p>Владеть навыками разработки своих собственных индикаторов и индексов для оценки устойчивого развития /СР/</p>	6	18	0
1.1	<p>Подготовка и проведение экзамена</p> <p><b>ОПК-2.1</b> Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде</p> <p><b>ОПК-2.2</b> Умеет использовать теоретические знания основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.3</b> Владеет навыками использования теоретических знаний основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности /Эк/</p>	6	36	0

#### 4. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Эк: 6 семестр

Разработчик программы Пономарев Е.Е. \_\_\_\_\_

И.о. зав. кафедрой Кузнецова Е.В. \_\_\_\_\_