МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский
_____ «___»_____20__г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Устойчивое развитие Б1.В.ОД.7

Направление подготовки: 06.04.01 - Биология
Профиль подготовки: Биоэкология и заповедное дело
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2019
Автор(ы): Минакова Е.А.
Рецензент(ы): Рахимов И.И.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Рахимов И. И.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 20__г.
Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

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

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

7.2. Дополнительная литература

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

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

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Минакова Е.А. (кафедра биоэкологии, гигиены и общественного здоровья, Центр медицины и фармации), EAMinakova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4	способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов
ОПК-7	готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач
ПК-1	способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ПК-2	способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- теоретические основы и базовые представления науки
- более четко осознать миссию специалистов-экологов в решении современных экологических проблем;
- знать содержание программы и иметь представление о возможностях применения полученных знаний в своей будущей работе;
- подходить к решению экологических проблем целостно, учитывая

их неразрывную взаимосвязь с общими проблемами развития

Должен уметь:

- использовать практические навыки для участия в процессе продвижения к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях.
- оперировать знаниями о закономерностях распределения животного населения и растительного покрова для объяснения процессов, происходящих в географической оболочке;
- пользоваться материалами статистических справочников, словарей и энциклопедий;

Должен владеть:

- методами использования картографического материала и информационными системами ;
- аналитическими методами использования различных источников информации, включая международную систему Internet.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- теоретические основы и базовые представления науки
- осознавать роль специалистов-экологов в решении современных экологических проблем;
- знать содержание программы и иметь представление о возможностях применения полученных знаний в своей будущей работе;
- подходить к решению экологических проблем целостно, учитывая

их неразрывную взаимосвязь с общими проблемами развития

- использовать практические навыки для участия в процессе продвижения к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях.
- оперировать знаниями о закономерностях распределения животного населения и растительного покрова для объяснения процессов, происходящих в географической оболочке;
- пользоваться материалами статистических справочников, словарей и энциклопедий;
- методами использования картографического материала и информационными системами ;
- аналитическими методами использования различных источников информации, включая международную систему Internet.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.7 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 06.04.01 "Биология (Биоэкология и заповедное дело)" и относится к обязательным дисциплинам.
Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 30 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 20 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 42 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен во 2 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. ПРЕДМЕТ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ	2	2	4	0	8
2.	Тема 2. СОЦИАЛЬНАЯ МИССИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	2	2	4	0	8
3.	Тема 3. ОБЩЕНАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	2	2	4	0	8
4.	Тема 4. ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА РОССИИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ	2	2	4	0	8
5.	Тема 5. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	2	2	4	0	10
	Итого		10	20	0	42

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. ПРЕДМЕТ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ

Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития. Анализ экологических проблем в работах ученых и мыслителей 20 века. Учение о биосфере и ноосферная концепция В.И.Вернадского. Идеи и глобальные модели Римского клуба. Работы Н.Н.Моисеева.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Междисциплинарный характер исследований, предвидение и проектирование различных сценариев развития общества в будущем. Обобщенная характеристика современного этапа в развитии общества. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем. Взаимообусловленность и взаимозависимость глобальных проблем развития. Ключевые вызовы 21 века. Необходимость изменения представлений о взаимодействии природы и общества, о месте и роли человека в природе, о сущности экологических проблем и

возможностях их разрешения. Неразрывная взаимосвязь экологических проблем и общих проблем развития. Поиск путей изменения целей и качества развития природы и общества.

Тема 2. СОЦИАЛЬНАЯ МИССИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Первая конференция ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972 г.). Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Комиссия Г.Х.Брундтланд). Появление термина ?sustainable development?, переведенного на русский язык как ?устойчивое развитие?. Первые определения устойчивого развития. Подготовка материалов для ООН.

Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) и ее основные документы. Декларация ООН по окружающей среде и развитию: основные принципы устойчивого развития. Глобальная повестка дня на 21 век ? долгосрочный план действий по переходу к устойчивому развитию. Другие документы,

принятые на этой конференции.

Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения. Поиск синтеза экологических, экономических и социальных аспектов развития. Улучшение качества жизни как генеральная цель развития общества. Индекс развития человеческого потенциала.

Хартия Земли как основной инструмент реализации концепции устойчивого развития.

Тема 3. ОБЩЕНАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Деятельность ООН (от РИО-92 до Йоханнесбурга-2002). Конференция в Йоханнесбурге в 2002 г. Международные институты и политические соглашения. Основные тенденции в развитии общества. Процесс глобализации: плюсы и минусы. Интеграция и дезинтеграция в мировом развитии. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.

Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности. Практическая реализация принципов устойчивого развития в Европе. Основные европейские

декларации по продвижению к устойчивому развитию. Разработка национальных стратегий и долгосрочных планов действий по переходу к устойчивому развитию. Институциональное, информационное и методическое обеспечение этого процесса. Анализ практических результатов и обмен опытом.

Основные принципы устойчивого развития городов и поселений, их практическая реализация. Ассоциации устойчивых городов Европы. Обмен информацией, анализ существующих подходов и практического опыта участников, реализующих местные повестки дня на 21 век. Широкое участие населения, деятельность неправительственных организаций.

Тема 4. ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА РОССИИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Современная ситуация, существующие проблемы, стратегические ресурсы и сценарии развития. Политические решения. Разработка стратегии устойчивого развития в США, Швеции, России, сравнительный анализ. Повестка дня на 21 век ? конкретные примеры. Достижения и трудности на пути к устойчивому развитию.

?Рио +20?, новые подходы на пути к устойчивому развитию.

Тема 5. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Изменения парадигмы мышления и деятельности, формирование нового мировоззрения. Построение гражданского общества, осознание ответственности за ресурсное обеспечение будущих поколений.

Изменение структуры потребления, формирование нового стиля жизни, экологизация всех ключевых видов деятельности. Образование для устойчивого развития. Место и роль специалистов-экологов в решении проблем устойчивого развития, современные требования к их профессиональной подготовке.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации - http://ac.gov.ru/files/publication/a/11138.pdf

Доклады ВОЗ Цели устойчивого развития - http://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/ru/

Доклады ООН и устойчивое развитие - http://www.un.org/ru/sections/general/un-and-sustainability/index.html

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Коллоквиум	ОПК-1	1. ПРЕДМЕТ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ
2	Контрольная работа	ОПК-4	2. СОЦИАЛЬНАЯ МИССИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
3	Ситуационная задача	ОПК-7	3. ОБЩЕНАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
4	Проверка практических навыков	ПК-1	4. ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА РОССИИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ
5	Презентация	ПК-2	5. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
	Экзамен	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Семестр 2					
Текущий контроль					

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Коллоквиум	Высокий уровень владения материалом по теме. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала.	Средний уровень владения материалом по теме. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован средний уровень понимания материала.	Низкий уровень владения материалом по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Понятийный аппарат освоен частично. Продемонстрирован удовлетворительный уровень понимания материала.	Неудовлетворительный уровень владения материалом по теме. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Понятийный аппарат не освоен. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень понимания материала.	1
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Ситуационная задача	Высокий уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, полностью удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	Хороший уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, в основном удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	Удовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, удовлетворяющий отдельным целям профессиональной деятельности.	Неудовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Отсутствие способности продемонстрировать результат, удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	3
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	4

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Презентация	Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Использованы надлежащие источники и методы.	Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.	Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы не соответствуют поставленным задачам.	5
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 2

Текущий контроль

1. Коллоквиум

Тема 1

1. Первая конференция ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972 г.). Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Комиссия Г.Х.Брундтланд).

2.Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) и ее основные документы. Декларация ООН по окружающей среде и развитию: основные принципы устойчивого развития. Глобальная повестка дня на 21 век ? долгосрочный план действий по переходу к устойчивому развитию.

2. Контрольная работа

Тема 2

1. Основные международные институты и политические соглашения.
2. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.
3. Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности.
4. Разработка национальных стратегий и долгосрочных планов действий по переходу к устойчивому развитию.
4.Основные принципы устойчивого развития городов и поселений, их практическая реализация.

3. Ситуационная задача

Тема 3

Критерии индикаторов устойчивого развития.

Анализ существующих вариантов таких индикаторов и проблемы их использования.

4. Проверка практических навыков

Тема 4

Опираясь на Ежегодные отчеты ООН, ВОЗ и других международных организаций дать анализ реализации стратегии устойчивого развития в США, Швеции, России и провести сравнительный анализ.

Концепуция перехода РФ к устойчивому развитию.

5. Презентация

Тема 5

1. Учение о биосфере и ноосферная концепция В.И.Вернадского.
2. Идеи и глобальные модели Римского клуба.
3. Работы Н.Н.Моисеева.
4. Обобщенная характеристика современного этапа в развитии общества.
5. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем. Взаимообусловленность и взаимозависимость глобальных проблем развития.
6. Ключевые вызовы 21 века.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

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 г.).
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, 1992 г.): итоги, принятые документы, значение.
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 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 транспорта.
17. Принципы устойчивого развития в пространственном планировании.
18. 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

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

принятия решений.
23. Условия и предпосылки перехода к устойчивому развитию.
15
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. Население и устойчивость.
33. Сравнительный анализ основополагающих положений концепций устойчивого развития США и России.
34. Концепция устойчивого развития Российской Федерации.
35. Экологические задачи на предстоящие 30 лет.
36. Подход ?Давление ? Состояние ? Реакция? к разработке индикаторов устойчивого развития.
37. Расчет индекса развития человеческого потенциала.
38. Научные и технические круги в обеспечении устойчивого развития.
39. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию.
40. Концепция устойчивого развития городов Российской Федерации.
41. Характеристика состояния экологического образования в Российской Федерации.
42. Глобальные экологические проблемы человечества. Специфика для различных регионов планеты.
43. Различные сценарии развития человеческих сообществ.
44. Наука в целях устойчивого развития.
45. Деловые и промышленные круги в обеспечении устойчивого развития.
46. Этические и экономические предпосылки появления концепции устойчивого развития.
47. Международное сотрудничество в целях устойчивого развития.
48. Усиление роли фермеров в обеспечении устойчивого развития.
49. Организация устойчивого места жительства (устойчивое развитие и планирование городов).
50. Сотрудничество с неправительственными организациями в обеспечении устойчивого развития.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 2			
Текущий контроль			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Коллоквиум	На занятии обучающиеся выступают с ответами, отвечают на вопросы преподавателя, обсуждают вопросы по изученному материалу. Оцениваются уровень подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Ситуационная задача	Студенты получают формулировку проблемной ситуации профессиональной деятельности, для которой нужно найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность анализировать элементы ситуации, навыки, необходимые для профессиональной деятельности.	3	10
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	4	10
Презентация	Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.	5	10
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1.Байльдинов Е.Т., Глобальная устойчивость и международное право [Электронный ресурс] / Байльдинов Е.Т. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2012. - 374 с. (Серия 'Монографии НГТУ') - ISBN 978-5-7782-2027-0 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778220270.html

3. Чхутиашвили Л.В. Управление окружающей средой как условие устойчивого развития экономического субъекта - Москва: ООО 'Научно-издательский центр ИНФРА-М', 2016 - 2с. URL: http://znanium.com/go.php?id=612447

4. Ушакова О.А. Критерии управления устойчивым развитием в условиях модернизации экономики: Монография: 1 - Москва: ООО 'Научно-издательский центр ИНФРА-М', 2017 - 97с. URL: http://znanium.com/go.php?id=809870

5. Алферова Т.В. и др. Эволюция концепции устойчивого развития в контексте исторических процессов: монография: 1 - Москва: ООО 'Научно-издательский центр ИНФРА-М', 2018 - 185с. URL: http://znanium.com/go.php?id=962556

7.2. Дополнительная литература:

2. Устойчивость, адаптация и управление в экологических системах / В.Г. Ильичев. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009. - 192 с. ISBN 978-5-9221-1039-6

http://znanium.com/catalog/product/191168

3. Сунгатуллин Р. Х. Экологическая геология и устойчивое развитие промышленно-урбанизированных регионов: учебное пособие - Казань: [Казанский университет], 2012 - 219с.

4. Зиновьева И.С. Устойчивое сбалансированное развитие экономики регионов малолесной зоны России: проблемы и пути достижения: Монография - Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2014 - 308с. URL: http://znanium.com/go.php?id=858291

5. Чуб А.А. Регионы России: факторы устойчивости и институциональные предпосылки развития в условиях глобализации: Монография: 1 - Москва: ООО 'Научно-издательский центр ИНФРА-М', 2017 - 232с. URL: http://znanium.com/go.php?id=795693

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Открытый информационный ресурс самообразования в области устойчивого развития - www.uni-mera.ru

Управление устойчивым развитием: мероприятия, программы, системы - www.sustainable.su

Электронная база ?Образование для устойчивого развития? - www.lt-nur.uni-dubna.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	работа студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданным темам. Лекции носят проблемный характер, на практических занятиях обсуждаются в интерактивной форме узловые вопросы дисциплины, рассматриваются примеры решения профессиональных задач, осуществляется контроль результатов освоения учебного материала.
практические занятия	подготовка к опросам и выполнению заданий на практических занятиях. При проведении практических занятий используются демонстрационные материалы, учебно-методические пособия по тематике дисциплины. Практические занятия по дисциплине Устойчивое развитие позволяют студентам привить практические навыки самостоятельной работы с научной, справочной и специальной учебной литературой, Internet-ресурсами;
самостоя-тельная работа	изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку.Студенту необходимо вести конспекты, в которых отражать основные понятия и концепции дисциплины, не только на основе лекций, но и на основе работы с основной, дополнительной литературой и интернет-источниками, выполнять задания для самостоятельной работы, предложенные преподавателем.
коллоквиум	изучение студентом специализированной литературы (учебника, справочных материалов, специальных источников, монографий и т.п.) для работы на колоквиуме. Подготовка к колоквиуму по дисциплине включает написание доклада с последующим его обсуждением и дискуссией в группе, что позволяет систематизировать и закрепить полученные теоретические знания по изучаемой дисциплине,получить опыт публичных выступлений.
контрольная работа	изучение теоретического материала и выполнение контрольных заданий. Контрольная работа представляет собой одну из форм отчетности о проделанной самостоятельной работе. Самостоятельное выполнение контрольной работы по гражданскому праву не только выявляет приобретенные обучающимся знания по изучаемой дисциплине, но и дает возможность правильно формулировать и обосновывать теоретические положения, раскрывать их значение для практической деятельности. Ответы выполняются письменно, приветствуется четкость и лаконичность изложения, раскрытие ответа на поставленный вопрос, приведенные примеры.
ситуационная задача	изучение теоретического материала для решения ситуационных задач. Все студенты в обязательном порядке готовятся к каждому занятию и участвуют в обсуждении, рассматриваемых вопросов. В принятии ситуационных решений важно опираться на современные методы основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.

Вид работ	Методические рекомендации
проверка практических навыков	закрепление знаний, а также на развитие практических и интеллектуальных умений. Готовясь к практическим занятиям по дисциплине "Устойчивое развитие", студенту необходимо изучить основную и дополнительную литературу по теме занятия, произвести самостоятельно сбор литературы и учебно-методических материалов, подвергнуть их анализу, систематизации и обобщению и подготовить план ответа на каждый вопрос, вынесенный на обсуждение, выполнить задания для самостоятельной работы.
презентация	выполнение индивидуальных заданий в форме доклада, краткого сообщения на заданную тему, презентации. На практическом занятии могут заслушиваться и обсуждаться подготовленные сообщения в виде презентации, содержащей дополнительную информацию по теме занятия. Студент по предварительному согласованию с преподавателем может взять написание реферата или доклада по теме семинара. Выступление с сообщением не должно превышать 10-12 минут. Если на занятии студент выступает с докладом или рефератом, то остальные студенты выступают в качестве содокладчиков/оппонентов.
экзамен	подготовке к экзамену.В критерии оценки знаний входят: уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой; умение студента использовать теоретические знания при выполнении заданий и задач; обоснованность, четкость, краткость изложения ответа. Оценка ?отлично? выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные в экзаменационном билете вопросы, а также на дополнительные (если в таковых была необходимость): а) обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты; б) анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы; в) имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть; г) излагает материал в логической последовательности. Оценка ?хорошо? выставляется, если студент дает ответ, отличающийся обстоятельностью и глубиной изложения, но: - допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора; - опирается при построении ответа только на материал лекций; - испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции; Оценка ?удовлетворительно? выставляется, если студент в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки. Студенту требуется помощь со стороны экзаменатора (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.). При ответе наблюдается нарушение логики изложения. Оценка ?неудовлетворительно? выставляется, если студент при ответе: - обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала; - не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов; - допускает грубое нарушение логики изложения.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Устойчивое развитие" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе " БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС " БиблиоРоссика " представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Устойчивое развитие" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 06.04.01 "Биология" и магистерской программе Биоэкология и заповедное дело .