

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория устойчивого развития»

Цель преподавания дисциплины.

Овладение студентами основных понятий в области концепции устойчивого развития, получение представления о глобальных изменениях природной среды и вызванных ими экологических проблем.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов представлений о человеке и обществе как о части природы и биосферы, ноосферного подхода к реальной действительности;
- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приёмами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления,
- изучение основных источники и масштабов антропогенного воздействия на природу, глобальные и региональные проблемы по охране окружающей среды, в том числе на территории Курской области и РФ;
- изучить основные этапы изменения степени воздействия на природные экосистемы в процессе развития техносферы;
- осмысление студентами путей предотвращения экологических и техногенных катастроф и гармонизации взаимоотношений человека, природы и общества.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

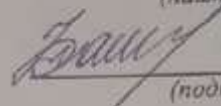
- владением компетенциями ценностно- смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19).

Разделы дисциплины:

- общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития;
- история становления теории устойчивого развития;
- глобальные проблемы человечества и пути их решения;
- стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение;
- показатели устойчивого развития.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
механико-технологического
(наименование ф-та полностью)

 И.П. Емельянов
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Теория устойчивого развития
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 20.03.01
(цифр согласно ФГОС)

Техносферная безопасность
и наименование направления подготовки (специальности)

Безопасность жизнедеятельности в техносфере
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного Ученым советом университета протокол №11 «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» августа 2016 г., протокол № 1.

наименование кафедры, дата, и номер протокола

Зав. кафедрой _____ В.В. Юшин

Разработчик программы
к.с.н. _____ Е.А. Преликова
(ученая степень и ученое звание, ФИО)

Директор научной библиотеки _____ В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол №__ «__» _____ 2016 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол №__ «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол №__ «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «29» 09 2019 г. на заседании кафедры ОТиОБ от 31.08.20 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Юсупов В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры ОТиОБ от 30.08.21 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Юсупов В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Цель преподавания данной дисциплины – овладение студентами основных понятий в области концепции устойчивого развития, получение представления о глобальных изменениях природной среды и вызванных ими экологических проблем.

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщёнными задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов представлений о человеке и обществе как о части природы и биосферы, ноосферного подхода к реальной действительности;
- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приёмами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления,
- изучение основных источников и масштабов антропогенного воздействия на природу, глобальные и региональные проблемы по охране окружающей среды, в том числе на территории Курской области и РФ;
- изучить основные этапы изменения степени воздействия на природные экосистемы в процессе развития техносферы;
- осмысление студентами путей предотвращения экологических и техногенных катастроф и гармонизации взаимоотношений человека, природы и общества.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- понятия и концепции устойчивого развития;
- этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли:
- роль человека в трансформации геосфер Земли;
- этапы развития биосферы и становление ноосферы;
- экологические кризисы и возможности их преодоления;
- источники и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду;

- международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество
- принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение;
- рациональное использование природных ресурсов региона;
- принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации.

Уметь:

- правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности;
- оценивать место и роль будущей своей профессии в области устойчивого развития.
- профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого развития для ценностно-смысловой ориентации;
- культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением;
- навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)
- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Теория устойчивого развития» представляет дисциплину по выбору с индексом Б1.В.ДВ.05.01 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 2 курсе в 3 семестре.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачётных единицы (з.е.), 108 час.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	Понятие «устойчивое развитие». Соотношение понятий общественное развитие и социально-экономический рост (нулевой рост). Составляющие концепции устойчивого развития. Экономическое обоснование концепции устойчивого развития. Социальная составляющая концепции устойчивого развития. Экологическая составляющая концепции устойчивого развития.
2	История становления теории устойчивого развития.	ФАО (Продовольственная и сельскохозяйственная Организация ООН) и продовольственный кризис. Экономический и социальный совет ООН (ЭКОСОС). Экологические последствия последствий научно-технической революции. Первую Конференцию ООН по проблемам окружающей

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
		<p>человека среды. Стокгольмская конференция проходила. Принятие международных конвенций. Совершенствование законодательства и государственной системы управления экономикой. Римский клуб и его алармистские доклады. Экопессимизм и технооптимизм. I Всемирная климатическая конференция. Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Брундтланда) и введение термина устойчивое развитие. Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро). «Повестка дня на XXI век».</p>
3	<p>Глобальные проблемы человечества и пути их решения.</p>	<p>Рост численности населения, «демографический взрыв». Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастающая агрессивность среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов и изменение генофонда. Загрязнение атмосферы. Урбоэкология и контроль загрязнения атмосферы в населённых пунктах. Природные ресурсы атмосферы и принципы их охраны. Значение атмосферы для формирования климата и нормального функционирования природных и искусственных экосистем.</p> <p>Общее состояние водных объектов. Система Мирового океана, водные ресурсы Земли и принципы их контроля за их загрязнением. Значение гидросферы для формирования климата Земли и нормального функционирования природных и искусственных экосистем.</p> <p>Мелиорация и эксплуатация земельных ресурсов. Охрана и биоиндикационное значение обитателей почвы. Радиационная обстановка и здоровье населения.</p>
4	<p>Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение</p>	<p>Модель принятия решений в стратегии устойчивого развития. Система глобального управления экоразвитием. Международные институциональные нормы. Международные нормы в области концепции устойчивого развития. Концепция устойчивого развития в российском законодательстве. Построение экономики устойчивого развития. Формирование ноосферного сознания людей. Сетевое общество устойчивого развития. Маркетинг и менеджмент устойчивого развития. Устойчивая среда обитания.</p>
5	<p>Показатели устойчивого развития</p>	<p>Подходы к построению интегральных индикаторов. Проблемы интегрирования показателей. Системы индикаторов устойчивого развития. Участие общественности в формировании показателей устойчивого развития. Использование международных эколого-экономических подходов в российских регионах</p>

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1.	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	2		1	У-1, У-2, У-4, У-5, У-6, У-7, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17, М-2, М-1	С (2)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
2.	История становления теории устойчивого развития.	4		2	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17 М-1	1 Т, С (4)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения.	4		3	У-1, У-2, У-3, У-4, У-7, У-8, У-9, У-10, У-12, У-13, У-14, У-15, У-16, У-17 М-1, М-2, М-3	С (10)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
4.	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	4		4	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17 М-4	2 Т, С (14)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
5.	Показатели устойчивого развития	4		5	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-16, У-17 М-1, М-2	С (10)	ОК-7 ПК-19

Т – тестирование, С – собеседование

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
1	Концепция устойчивого развития (ПР №1)	4
2	История становления теории устойчивого развития.	8
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	8
4	Оценка экологического кризиса и разработка стратегии выживания человечества в нём (ПР №2)	10
5	Расчёт экологического следа (ПР №3)	6
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	2 неделя	6
2	История становления теории устойчивого развития.	4 неделя	12
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения.	10 неделя	12
4	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	14 неделя	12
5	Показатели устойчивого развития	18 неделя	11,9
Итого			53,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно–наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно–методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно–методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно–методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий для самостоятельной работы;
 - тем курсового проекта и методические рекомендации по их выполнению;
 - вопросов к зачёту;

–методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами комитета экологической безопасности и природопользования Курской области, комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Практическое занятие «Концепция устойчивого развития»	Разбор конкретных ситуаций	6
2	Практическое занятие «Расчет экологического следа»	Разбор конкретных ситуаций	6
Итого:			12

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, культурно-творческому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства,

деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, а также примеры высокой духовной культуры, гуманизма, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, разбор конкретных ситуаций);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)	Философия		Теория устойчивого развития
владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)	Экология, Ноксология, Источники загрязнения среды обитания	Теория устойчивого развития	

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
способностью ориентироваться в основных проблемах технологической безопасности (ПК-19)	Ноксология, Технология основного производства, История науки о безопасности, Введение в специальность	Теория устойчивого развития	Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
ОК-2/завершающий	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и концепции устойчивого развития; – основные этапы антропогенеза и развития человеческого общества и основные тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и концепции устойчивого развития, современную их интерпретацию; – основные этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия и концепции устойчивого развития; – этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная и историческую роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого развития для

	типовых и нестандартных ситуациях	развития для ценностно-смысловой ориентации	– понятийно-термино-логическим аппаратом в области устойчивого развития для ценностно-смысловой ориентации	ценностно-смысловой ориентации
ОК-7/ основной; завершающий	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД 2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.

ПК-19/основной	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД	Знать: – основные политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.	Знать: – основные политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.	Знать: – политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.
	2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков	Уметь: – разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.	Уметь: – профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.	Уметь: – профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии, давать оценку действующим факторам.
	3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.

7.3 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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивости	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	1-4	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	1-6	
			Практическая	Задания и кон-	ПР №1	

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
	вого развития		работа	контрольные вопросы к практической работе № 1		
2	История становления теории устойчивого развития.	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	5-8	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	7-19	
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	9-13	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	20-29	
4	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС	БТЗ	14-22	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	30-39	
			Практическая работа	Задания и контрольные вопросы к практической работе № 2	ПР №2	
5	Показатели устойчивого развития	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС	БТЗ	23-26-	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	40-44	
			Практическая работа	Задания и контрольные вопросы к практической работе № 3	ПР №3	

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) №1 «Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития»:

1. Взаимоотношения общества, человека и природы: исторический аспект.

2. Охотничье-собирательская эпоха.
3. Аграрная эпоха.
4. Индустриальное общество.
5. Постиндустриальное общество.

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 2. «История становления теории устойчивого развития»

1. Тезис «Устойчивое развитие» был провозглашен на ...:
 - А) международном совещании по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г.;
 - Б) конференции по мирному процессу в Европе в Хельсинки в 1975 г.;
 - В) конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 г.;
 - Г) Всемирном форуме ООН в Нью-Йорке в сентябре 2000 г.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде бланкового или компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Закончите определение:

Устойчивым развитием называется ...

Задание в открытой форме:

Выберите верный вариант ответа:

Основателем «Римского клуба» является:

- 1) А. Печчеи;
- 2) В.И. Вернадский;
- 3) В. Шелфорд;
- 4) А. Тенсли;
- 5) Д. Медоуз.

Задание на установление правильной последовательности,

Запишите верную последовательность ответов

Доклады Римского клуба вышли в свет в следующей последовательности:

- 1: М. Месарович, Э. Пестель (Человечество у поворотного пункта)
- 2: Дэнис и Донелла Медоузы (Пределы роста)
- 3: Дж. Форрестер (Мировая динамика)

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие:

1: Конференция в Стокгольме	1: 2002 г.
2: Конференция в Йоханнесбурге	2: 1992 г.
3: Конференция в Рио-де-Жанейро	3: 1972 г.

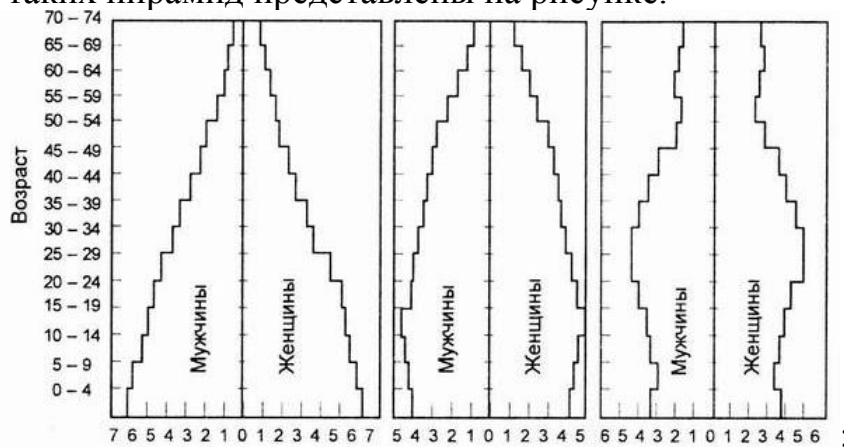
Компетентностно-ориентированная задача:

Условие:

Для того чтобы изучить половозрастную структуру населения, в демографии применяется графический метод построения половозрастных пирамид. Особенности построения рассматриваемых пирамид: 1. Возраст населе-

ния располагается на оси вертикаль (чаще всего однолетние и пятилетние; реже - десятилетние группы). 2. Прямоугольники на пирамиде – это численность возрастных групп. Мужчины располагаются слева, справа – женщины. 3. Численность групп отражает площадь прямоугольников.

Примеры, таких пирамид представлены на рисунке.



Задание:

1. Какие процессы и явления, происходящие в обществе, они отражают?
2. Охарактеризуйте с позиций устойчивого развития общество на каждом рисунке?
3. Какая их половозрастных пирамид в наибольшей мере соответствует современной России?

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1 Оценка экологического кризиса и разработка стратегии выживания человечества в нём (ПР №1)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №2 Глобальные проблемы человечества и пути их решения	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3 История становления теории устойчивого развития	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4 Концепция устойчивого развития (ПР №2)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №5 Расчёт экологического следа (ПР №3)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	14		28	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –11 заданий (10 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –3 балла,
- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Преликова, Е. А. Управление устойчивым развитием среды обитания [Текст] : учебное пособие / Е. А. Преликова. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2020. - 125 с. - Текст : электронный.

2. Прохоров, Борис Борисович. Социальная экология [Текст] : учебник / Б. Б. Прохоров. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2012. - 432 с.

3. Карпенков, С. Х. Экология : учебник для вузов / С. Х. Карпенков. - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. - Режим доступа по подписке. - URL:: biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 30.08.2021). - Текст : электронный.

4. Преликова, Е. А. Социально-экологическое управление городом : учебное пособие для студентов техникумов и вузов, аспирантов / Е. А. Преликова. - Курск : Университетская книга, 2021. - 100 с. - Текст : электронный.

5. Преликова, Е. А. Разработка технологии капитализации социального здоровья в условиях города : монография / Е. А. Преликова. - Курск : Университетская книга, 2021. - 121 с. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

6. Преликова, Е. А. Управление процессом капитализации социального здоровья в условиях городской среды [Текст] : монография / Е. А. Преликова. – Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2019. – 110 с. - Текст : электронный.

7. Марков, Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Текст] : учебное пособие / Ю. Г.Марков; 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2004. – 544 с. - Текст : непосредственный.

8. Губарева, Л. И. Экология человека : практикум / Л. И. Губарева. - М.: Владос, 2003. - 112 с. - Текст : непосредственный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Практические работы по дисциплине «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» : методические указания к проведению практических занятий для студентов направления 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды; ЮЗГУ; сост. Е. А. Преликова. - Курск, ЮЗГУ, 2021. - 32 с. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» : методические указания студентам, обучающимся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Е. А. Преликова. - Курск, 2021. - 26 с. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

1. Безопасность в техносфере.

2. Безопасность жизнедеятельности.
3. Экология.
4. Природа.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ. Режим доступа <http://www.gosnadzor.ru>.
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России
3. <http://www.rosmintrud.ru> – Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ.
4. <http://biblioclub.ru> – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
5. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

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

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной

мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

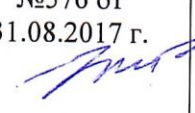
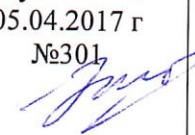
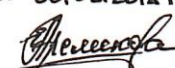
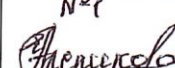
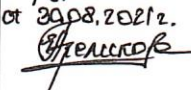
При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изме- нения	Номера страниц				Всего стра- ниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	замене- нных	аннулиро- ванных	новых			
1		5			1	31.08.2017	Приказ №263 от 29.03.2017 г и изменения к нему приказ №576 от 31.08.2017 г. 
2		8			1	31.08.2017	Приказ Минобр-науки РФ от 05.04.2017 г №301 
3		7, 12, 21, 23, 5			5	30.08.2018	Решение заседания кафедры ОТиОС от 30.08.2018 г. №1 
4		22, 23			2	28.08.2019	Решение заседа-ния кафедры ОТиОС от 28.08.19 №1
5		3-22			20	30.08.21	 Протокол заседания кафедры ОТиОС №1 от 30.08.2021 г. 

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико-технологического

(наименование ф-та полностью)

И.П. Емельянов
(подпись, инициалы, фамилия)

«31» 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Теория устойчивого развития

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 20.03.01
(цифр согласно ФГОС)

Техносферная безопасность
и наименование направления подготовки (специальности)

Безопасность жизнедеятельности в техносфере
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного Ученым советом университета протокол №11 «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» августа 2016 г., протокол № 1.

наименование кафедры, дата, и номер протокола

Зав. кафедрой _____ В.В. Юшин

Разработчик программы
к.с.н. _____ Е.А. Преликова
(ученая степень и ученое звание, ФИО)

Директор научной библиотеки _____ В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № « » _____ 2016 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры ОТЧОС от 21.08.20 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Юшин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «29» 03 2019 г. на заседании кафедры ОТЧОС от 30.03.21 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Юшин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____ 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Цель преподавания данной дисциплины – овладение студентами основных понятий в области концепции устойчивого развития, получение представления о глобальных изменениях природной среды и вызванных ими экологических проблем.

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщёнными задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов представлений о человеке и обществе как о части природы и биосферы, ноосферного подхода к реальной действительности;
- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приёмами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления,
- изучение основных источников и масштабов антропогенного воздействия на природу, глобальные и региональные проблемы по охране окружающей среды, в том числе на территории Курской области и РФ;
- изучить основные этапы изменения степени воздействия на природные экосистемы в процессе развития техносферы;
- осмысление студентами путей предотвращения экологических и техногенных катастроф и гармонизации взаимоотношений человека, природы и общества.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- понятия и концепции устойчивого развития;
- этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли:
- роль человека в трансформации геосфер Земли;
- этапы развития биосферы и становление ноосферы;
- экологические кризисы и возможности их преодоления;
- источники и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду;

- международные и внутрисоссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество
- принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение;
- рациональное использование природных ресурсов региона;
- принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации.

Уметь:

- правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности;
- оценивать место и роль будущей своей профессии в области устойчивого развития.
- профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого развития для ценностно-смысловой ориентации;
- культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением;
- навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)
- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Теория устойчивого развития» представляет дисциплину по выбору с индексом Б1.В.ДВ.05.01 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 2 курсе в 3 семестре.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачётных единицы (з.е.), 108 час.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	10,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	93,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	Понятие «устойчивое развитие». Соотношение понятий общественное развитие и социально-экономический рост (нулевой рост). Составляющие концепции устойчивого развития. Экономическое обоснование концепции устойчивого развития. Социальная составляющая концепции устойчивого развития. Экологическая составляющая концепции устойчивого развития.
2	История становления теории устойчивого развития.	ФАО (Продовольственная и сельскохозяйственная Организация ООН) и продовольственный кризис. Экономический и социальный совет ООН (ЭКОСОС). Экологические последствия последствий научно-технической революции. Первую Конференцию ООН по проблемам окружающей

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
		<p>человека среды. Стокгольмская конференция проходила. Принятие международных конвенций. Совершенствование законодательства и государственной системы управления экономикой. Римский клуб и его алармистские доклады. Экопессимизм и технооптимизм. I Всемирная климатическая конференция. Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Брундтланда) и введение термина устойчивое развитие. Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро). «Повестка дня на XXI век».</p>
3	<p>Глобальные проблемы человечества и пути их решения.</p>	<p>Рост численности населения, «демографический взрыв». Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов и изменение генофонда. Загрязнение атмосферы. Урбоэкология и контроль загрязнения атмосферы в населённых пунктах. Природные ресурсы атмосферы и принципы их охраны. Значение атмосферы для формирования климата и нормального функционирования природных и искусственных экосистем.</p> <p>Общее состояние водных объектов. Система Мирового океана, водные ресурсы Земли и принципы их контроля за их загрязнением. Значение гидросферы для формирования климата Земли и нормального функционирования природных и искусственных экосистем.</p> <p>Мелиорация и эксплуатация земельных ресурсов. Охрана и биоиндикационное значение обитателей почвы. Радиационная обстановка и здоровье населения.</p>
4	<p>Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение</p>	<p>Модель принятия решений в стратегии устойчивого развития. Система глобального управления экоразвитием. Международные институциональные нормы. Международные нормы в области концепции устойчивого развития. Концепция устойчивого развития в российском законодательстве. Построение экономики устойчивого развития. Формирование ноосферного сознания людей. Сетевое общество устойчивого развития. Маркетинг и менеджмент устойчивого развития. Устойчивая среда обитания.</p>
5	<p>Показатели устойчивого развития</p>	<p>Подходы к построению интегральных индикаторов. Проблемы интегрирования показателей. Системы индикаторов устойчивого развития. Участие общественности в формировании показателей устойчивого развития. Использование международных эколого-экономических подходов в российских регионах</p>

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1.	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	0,5		1	У-1, У-2, У-4, У-5, У-6, У-7, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17, М-2, М-1	С (2)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
2.	История становления теории устойчивого развития.	0,5		2	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17 М-1	1 Т, С (4)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения.	1		3	У-1, У-2, У-3, У-4, У-7, У-8, У-9, У-10, У-12, У-13, У-14, У-15, У-16, У-17 М-1, М-2, М-3	С (10)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
4.	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	1		4	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-15, У-17 М-4	2 Т, С (14)	ОК-2 ОК-7 ПК-19
5.	Показатели устойчивого развития	1		5	У-1, У-2, У-4, У-6, У-8, У-11, У-14, У-16, У-17 М-1, М-2	С (10)	ОК-7 ПК-19

Т – тестирование, С – собеседование

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
1	Концепция устойчивого развития (ПР №1)	1
2	История становления теории устойчивого развития.	1
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	2
4	Оценка экологического кризиса и разработка стратегии выживания человечества в нём (ПР №2)	1
5	Расчёт экологического следа (ПР №3)	1
Итого		6

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития	2 неделя	18
2	История становления теории устойчивого развития.	4 неделя	18
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения.	10 неделя	22
4	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	14 неделя	18
5	Показатели устойчивого развития	18 неделя	17,9
Итого			93,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно–наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно–методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно–методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно–методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий для самостоятельной работы;
 - тем курсового проекта и методические рекомендации по их выполнению;
 - вопросов к зачёту;

–методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами комитета экологической безопасности и природопользования Курской области, комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Практическое занятие «Концепция устойчивого развития»	Разбор конкретных ситуаций	6
2	Практическое занятие «Расчет экологического следа»	Разбор конкретных ситуаций	6
Итого:			12

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, культурно-творческому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства,

деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, а также примеры высокой духовной культуры, гуманизма, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, разбор конкретных ситуаций);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)	Философия		Теория устойчивого развития
владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)	Экология, Ноксология, Источники загрязнения среды обитания	Теория устойчивого развития	

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
способностью ориентироваться в основных проблемах технологической безопасности (ПК-19)	Ноксология, Технология основного производства, История науки о безопасности, Введение в специальность	Теория устойчивого развития	Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
ОК-2/завершающий	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и концепции устойчивого развития; – основные этапы антропогенеза и развития человеческого общества и основные тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и концепции устойчивого развития, современную их интерпретацию; – основные этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия и концепции устойчивого развития; – этапы антропогенеза и развития человеческого общества и тенденции воздействия антропосистемы на природу Земли; – современная и историческую роль человека в трансформации геосфер Земли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать полученные знания в сфере устойчивого развития в будущей практической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-терминологическим аппаратом в области устойчивого развития для

	типовых и нестандартных ситуациях	развития для ценностно-смысловой ориентации	– понятийно-термино-логическим аппаратом в области устойчивого развития для ценностно-смысловой ориентации	ценностно-смысловой ориентации
ОК-7/ основной; завершающий	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД 2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.	Знать: – основные международные и внутрироссийских программах по урегулированию противоречий в системе природа-хозяйство-общество – принципы адаптации человека к окружающей среде и расширение Ойкумены; – рациональное использование природных ресурсов региона; – принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи с развитием агропромышленного комплекса и процессами глобализации. Уметь: – оценивать место и роль будущей своей профессии в области охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов. Владеть: – культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.

ПК-19/основной	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД	Знать: – основные политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.	Знать: – основные политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.	Знать: – политические, правовые и экономические механизмы управления качеством социальной и природной среды обитания человека; – основные принципы и направления охраны биологических и других ресурсов в связи процессами глобализации.
	2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков	Уметь: – разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.	Уметь: – профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии.	Уметь: – профессионально разбираться в основах учения об экосистемах и их устойчивости при антропогенном воздействии, давать оценку действующим факторам.
	3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.	Владеть: – навыками решения вопросов устойчивого развития, связанные с основным видом профессиональной деятельности.

7.3 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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
1	Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивости	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	1-4	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	1-6	
				Практическая	Задания и кон- ПП №1	

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
	вого развития		работа	контрольные вопросы к практической работе № 1		
2	История становления теории устойчивого развития.	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	5-8	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	7-19	
3	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС, практические занятия	БТЗ	9-13	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	20-29	
4	Стратегия устойчивого развития: методологическое, организационное и нормативное обеспечение	ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС	БТЗ	14-22	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	30-39	
			Практическая работа	Задания и контрольные вопросы к практической работе № 2	ПР №2	
5	Показатели устойчивого развития	ОК-2 ОК-7 ПК-19	Лекция, СРС	БТЗ	23-26-	Согласно табл. 7.2
				Вопросы для коллоквиума	40-44	
			Практическая работа	Задания и контрольные вопросы к практической работе № 3	ПР №3	

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) №1 «Общие понятия и концептуальные основания теории устойчивого развития»:

1. Взаимоотношения общества, человека и природы: исторический аспект.

2. Охотничье-собирательская эпоха.
3. Аграрная эпоха.
4. Индустриальное общество.
5. Постиндустриальное общество.

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 2. «История становления теории устойчивого развития»

1. Тезис «Устойчивое развитие» был провозглашен на ...:
 - А) международном совещании по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г.;
 - Б) конференции по мирному процессу в Европе в Хельсинки в 1975 г.;
 - В) конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 г.;
 - Г) Всемирном форуме ООН в Нью-Йорке в сентябре 2000 г.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде бланкового или компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Закончите определение:

Устойчивым развитием называется ...

Задание в открытой форме:

Выберите верный вариант ответа:

Основателем «Римского клуба» является:

- 1) А. Печчеи;
- 2) В.И. Вернадский;
- 3) В. Шелфорд;
- 4) А. Тенсли;
- 5) Д. Медоуз.

Задание на установление правильной последовательности,

Запишите верную последовательность ответов

Доклады Римского клуба вышли в свет в следующей последовательности:

- 1: М. Месарович, Э. Пестель (Человечество у поворотного пункта)
- 2: Дэнис и Донелла Медоузы (Пределы роста)
- 3: Дж. Форрестер (Мировая динамика)

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие:

1: Конференция в Стокгольме	1: 2002 г.
2: Конференция в Йоханнесбурге	2: 1992 г.
3: Конференция в Рио-де-Жанейро	3: 1972 г.

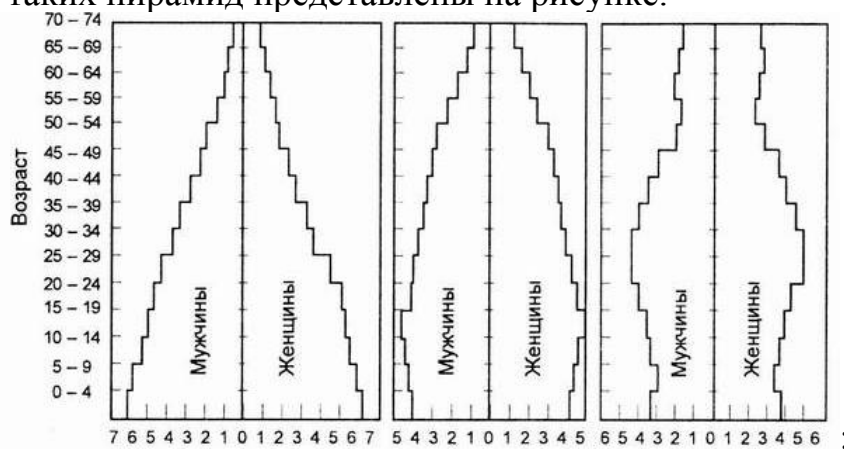
Компетентностно-ориентированная задача:

Условие:

Для того чтобы изучить половозрастную структуру населения, в демографии применяется графический метод построения половозрастных пирамид. Особенности построения рассматриваемых пирамид: 1. Возраст населе-

ния располагается на оси вертикаль (чаще всего однолетние и пятилетние; реже - десятилетние группы). 2. Прямоугольники на пирамиде – это численность возрастных групп. Мужчины располагаются слева, справа – женщины. 3. Численность групп отражает площадь прямоугольников.

Примеры, таких пирамид представлены на рисунке.



Задание:

1. Какие процессы и явления, происходящие в обществе, они отражают?
2. Охарактеризуйте с позиций устойчивого развития общество на каждом рисунке?
3. Какая их половозрастных пирамид в наибольшей мере соответствует современной России?

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1 Оценка экологического кризиса и разработка стратегии выживания человечества в нём (ПР №1)	0	Выполнил, но «не защитил»	5	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №2 Глобальные проблемы человечества и пути их решения	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	5	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3 История становления теории устойчивого развития	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	5	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4 Концепция устойчивого развития (ПР №2)	0	Выполнил, но «не защитил»	5	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №5 Расчёт экологического следа (ПР №3)	0	Выполнил, но «не защитил»	5	Выполнил и «защитил»
СРС	0		11	
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Экзамен	0		50	
Итого	0		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –11 заданий (10 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –3 балла,
- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Преликова, Е. А. Управление устойчивым развитием среды обитания [Текст] : учебное пособие / Е. А. Преликова. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2020. - 125 с. - Текст : электронный.

2. Прохоров, Борис Борисович. Социальная экология [Текст] : учебник / Б. Б. Прохоров. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2012. - 432 с.

3. Карпенков, С. Х. Экология : учебник для вузов / С. Х. Карпенков. - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. - Режим доступа по подписке. - URL:: biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 30.08.2021). - Текст : электронный.

4. Преликова, Е. А. Социально-экологическое управление городом : учебное пособие для студентов техникумов и вузов, аспирантов / Е. А. Преликова. - Курск : Университетская книга, 2021. - 100 с. - Текст : электронный.

5. Преликова, Е. А. Разработка технологии капитализации социального здоровья в условиях города : монография / Е. А. Преликова. - Курск : Университетская книга, 2021. - 121 с. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

6. Преликова, Е. А. Управление процессом капитализации социального здоровья в условиях городской среды [Текст] : монография / Е. А. Преликова. – Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2019. – 110 с. - Текст : электронный.

7. Марков, Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Текст] : учебное пособие / Ю. Г.Марков; 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2004. – 544 с. - Текст : непосредственный.

8. Губарева, Л. И. Экология человека : практикум / Л. И. Губарева. - М.: Владос, 2003. - 112 с. - Текст : непосредственный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Практические работы по дисциплине «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» : методические указания к проведению практических занятий для студентов направления 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды; ЮЗГУ; сост. Е. А. Преликова. - Курск, ЮЗГУ, 2021. - 32 с. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» : методические указания студентам, обучающимся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Е. А. Преликова. - Курск, 2021. - 26 с. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

1. Безопасность в техносфере.

2. Безопасность жизнедеятельности.
3. Экология.
4. Природа.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ. Режим доступа <http://www.gosnadzor.ru>.
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России
3. <http://www.rosmintrud.ru> – Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ.
4. <http://biblioclub.ru> – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
5. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

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

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной

мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

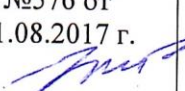
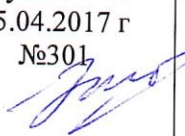
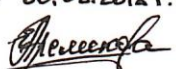

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1		5			1	31.08.2017	Приказ №263 от 29.03.2017 г и изменения к нему приказ №576 от 31.08.2017 г. 
2		8			1	31.08.2017	Приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 г №301 
3		7, 12, 21, 23, 5			5	30.08.2018	Решение заседания кафедры ОТиОС от 30.08.2018 г. №1 
4		22, 23			2	28.08.2018	Решение заседания кафедры ОТиОС от 28.08.18 №1
5		3-22			20	30.08.21	 Протокол заседания кафедры ОТиОС №1 от 30.08.2021 г. 