


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 18.01.2024 07:30:19
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e591003127e81a00270bee411912098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии природообустройства и
водопользования

ОПОП по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Н.А. Поползухина

« 23 » 06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

 Н.В. Гоман

« 23 » 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.О.31 Устойчивое развитие

Направленность (профиль) «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины экологии, природопользования и
кафедра биологии

Разработчик (и) РП:

канд. биол. наук



Н.Н. Барсукова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук



И.Г. Кадермас

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020 г. № 894.
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экология»

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков по обеспечению деятельности в области природопользования, охраны природы в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики для достижения целей устойчивого развития.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 владеет базовыми общепрофессиональными (общезнаковыми) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук	Знать основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; знать научные принципы устойчивого развития экосистем; знать основные законы, регулирующие общественные отношения	Уметь комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	Иметь навыки теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		об окружающей среде в профессионал ьной деятельности	сфере взаимодействия общества и природы.		
		ИД-2 применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользо вания, охраны природы и наук об окружающей среде в профессионал ьной деятельности	Знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.	Умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализиров ать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, регионально м и локальном уровнях; разрабатыв ать различные направлени я устойчивого развития.	Имеет навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользовани я, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.
ОПК- 4	Способен осуществлять профессиональн ую деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользов ания и охраны природы, нормами профессиональн ой этики.	ИД-1 умеет решать стандартные задачи профессионал ьной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользо вания и охраны природы, нормами профессионал ьной этики	Знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Умеет применять необходимы е знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	Имеет навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно- правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 ОПК владеет базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	Не знает основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	1. Знает на минимальном уровне принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; - научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы. 2. На среднем уровне знает принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы. 3. В полной мере знает принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	Тестирование, реферат, контрольная работа		
		Наличие умений	Умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	Не умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	1. Умеет а минимальном уровне комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды. 2. На среднем уровне умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей			

					<p>среды</p> <p>3. В полной мере умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды</p>	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого применения развития.	Не имеет навыков применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	<p>1. Имеет минимальные навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>2. Имеет хорошие навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>3. Имеет отличные навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития..</p>	
	ИД-2 опк. применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.	Не знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.	<p>1. Знает на минимальном уровне историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.</p> <p>2. На среднем уровне знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития</p> <p>3. В полной мере знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития</p>	Тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.	Не умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.	<p>1. Умеет на минимальном уровне применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.</p> <p>2. Умеет на среднем уровне применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.</p> <p>3. В полной мере умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном</p>	

					уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях развития регионов.	Не имеет навыков применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях развития регионов.	1. Имеет минимальные навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов. 2. Имеет хорошие навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов. 3. Имеет отличные навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.	
ОПК-4	ИД-1 опк- умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	Полнота знаний	Знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Не знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	1. Знает на минимальном уровне основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 2. на среднем уровне знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 3. В полной мере знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	
		Наличие умений	Умеет применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	Не умеет применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	1. Умеет на минимальном уровне применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития 2. Умеет на среднем уровне применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития 3. В полной мере умеет применять	Тестирование, реферат, контрольная работа

					необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Не имеет навыков применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	<p>1. Имеет минимальные навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>2. Имеет хорошие навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>3. Имеет отличные навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p>	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.19 Общая экология	Знать и понимать базовые знания общей экологии, уметь применять полученные знания, владеть навыками применения знаний	Б1.В.13 Охрана окружающей среды	Б1.О.23 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
			Б1.В.03 Оценка воздействия на окружающую среду

* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 8, 10 семестре (-ах) 4, 5 курса.
Продолжительность семестра (-ов) 12 2/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	8 сем.	№ сем.	курса	курса
1. Аудиторные занятия, всего	36	-		-
- лекции	18	-		-
- практические занятия (включая семинары)	18	-		-
2. Внеаудиторная академическая работа	36	-		-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	10	-		-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		-		-
реферата	10	-		-
контрольной работы (для заочной формы обучения)	-	-		-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10	-		-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10	-		-
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	6	-		-
3. Подготовка и сдача зачета по итогам освоения дисциплины	+	-		-
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	72	-	-
	Зачетные единицы	2	-	-

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовое время раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел		
	общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные	всего			Фиксированные виды	
2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Очная форма обучения										
1	Тема: Исторические предпосылки концепции устойчивого развития	38	20	10	10	-	18	5	Тестирование, реферат	ОПК-2 ОПК-4
	Тема: Социальная миссия концепции устойчивого развития. Общенаучные основы устойчивого развития									
	Тема: Трехединая концепция устойчивого развития									
	Тема: Критерии устойчивого развития									
2	Тема: Экономико-географические, социально-географические и политико-	34	16	8	8		18	5	Тестирование,	ОПК-2

географические аспекты устойчивого развития								реферат	ОПК-4
Тема: Проблемы перехода РФ к устойчивому развитию									
Тема: Региональные особенности перехода к устойчивому развитию									
Промежуточная аттестация зачет	-	*	*	*	*	*	*		
Итого по дисциплине	72		18	18	-	36	10		

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздел	лекции		Очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Исторические предпосылки концепции устойчивого развития 1. Анализ экологических проблем в работах ученых и мыслителей. 2. Проблема устойчивого развития человечества	2		Лекция визуализация
	2	Тема: Социальная миссия концепции устойчивого развития. Общенаучные основы устойчивого развития 1. Стратегия устойчивого развития. 2. Первая конференция ООН по окружающей среде. Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро и ее основные документы. Декларация ООН по окружающей среде и развитию. 3. Глобальная повестка дня на XXI век, долгосрочный план действий по переходу к устойчивому развитию.	2		Лекция визуализация
	3	Тема: Триединая концепция устойчивого развития 1. Обобщенная характеристика современного этапа в развитии общества 2. Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения. 3. Поиск синтеза экологических, экономических и социальных аспектов развития. Улучшение качества жизни как генеральная цель развития общества.	2		Лекция визуализация
	4-5	Тема: Критерии устойчивого развития 1. Международные институты и политические соглашения по устойчивому развитию. 2. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне 3. Изменение принципов и структуры управления. Сценарии в прогнозировании и проектировании. 4. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.	4		Лекция визуализация
2	6-7	Тема: Экономико-географические, социально-географические и политико-географические аспекты устойчивого развития 1. Геоэкологические аспекты устойчивого	4		

		развития. 2. Устойчивое развитие энергетики, промышленности регионов. 3. Устойчивое развитие сельского и лесного хозяйств регионов 4. Устойчивое развитие транспорта и строительного комплекса регионов. 5. Социальные аспекты устойчивого развития регионов. 6. Устойчивое развитие городских и сельских поселений.			
	8	Тема: Переход РФ к устойчивому развитию 1. Современная ситуация и существующие проблемы. Стратегические ресурсы и сценарии развития Разработка стратегии устойчивого развития в других странах и России, их сравнительный анализ Достижения и трудности на пути к устойчивому развитию.	2		
	9	Тема: Региональные особенности перехода к устойчивому развитию 1. Территориальное планирование для устойчивого развития. 2. Устойчивое природопользование 3. Физико-географическая характеристика Западно-Сибирского региона. Природные ресурсы. Особенности размещения отраслей промышленности и их воздействие на окружающую среду. Переход к устойчивому развитию.	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			18		x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/заочная форма обучения		18	Очная/заочная форма обучения		8
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Тема: Исторические предпосылки концепции устойчивого развития	2		Практическое занятие	ОСП
1	2	Тема: Концепция устойчивого развития	2		Практическое занятие	УЗ СРС
1	3	Тема: Экологическая политика	2		Практическое занятие	УЗ СРС
1	4	Тема: Рамочная конвенция об изменении климата, киотский протокол	2		Практическое занятие	УЗ СРС

1	5	Тема: Общенаучные основы устойчивого развития Экономическая, социальная, экологическая составляющая устойчивого развития. Трехединая концепция устойчивого развития, его критерии	2		Семинарское занятие	ОСП
2	6	Тема: Тенденция возникновения экологических движений и их направленность. Экологические движения в РФ, их цели и задачи	2		Практическое занятие	УЗ СРС
2	7	Тема: Роль управления в формировании различных моделей устойчивого развития	2		Практическое занятие	ОСП
2	8	Тема: Современные проблемы обеспечения устойчивого развития в российской федерации на локальном уровне	2		Практическое занятие	УЗ СРС
2	9	Региональные особенности перехода к устойчивому развитию	2		Семинарское занятие	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		2	
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		-	
В том числе в форме семинарских занятий		2			-	
* <i>Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине Не предусмотрено учебным планом

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1.	Общенаучные основы устойчивого развития	ОПК-2
2.	Экономико-географические, социально-географические и политико-географические аспекты устойчивого развития	ОПК-4

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Этапы взаимодействия природы и общества.
2. Функции и пределы устойчивости биосферы.
3. Экологические ошибки прошлых цивилизаций.
4. Основные угрозы развития человечества.
5. Глобальные экологические проблемы.
6. Модели будущего для решения глобальных проблем человечества.
7. Доклад Римскому клубу «Пределы роста».
8. Доклад Римскому клубу «Человечество на перепутье».
9. Доклад Римскому клубу «Фактор четыре».
10. Дж. Форестер «Мировая динамика».
11. Доклад Римскому клубу по руководством Я. Типбергепа «Пересмотр международного порядка».
12. Антропоцентризм и экоцентризм – две системы взглядов на взаимоотношения природы и общества.
13. Современные концепции мироустройства: концепция охраны окружающей среды.
14. Современные концепции мироустройства: концепция экоразвития.
15. Современные концепции мироустройства: концепция биотической регуляции.
16. Современные концепции мироустройства: концепция ноосферы.
17. Современные концепции мироустройства: концепция коэволюции.
18. Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей среды (1972) и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
19. Всемирная стратегия охраны природы и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
20. Международная комиссия по окружающей среде и развитию и ее доклад «Наше общее будущее».
21. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992): основные принятые документы.
22. Конференция ООН в Рио-де Жанейро (2012): «Будущее, которого мы хотим».
23. Система индикаторов Комиссии ООН по устойчивому развитию.
24. Система экологических индикаторов ОЭСР.
25. Индикаторы мирового развития Всемирного банка.
26. Система эколого-экономического учета.
27. Показатель «Истинных сбережений».
28. Индекс развития человеческого потенциала.
29. Индекс «Живой планеты».
30. Показатель «Экологический след».
31. Индекс экологической устойчивости.
32. Индикатор «Здоровье населения».
33. Индекс реального прогресса.
34. Индекс устойчивого экономического состояния.
35. Индекс «Счастливой планеты».

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка *«зачтено»* выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;
- оценка *«не зачтено»* выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Ключевые принципы устойчивого развития. Условия и предпосылки перехода к устойчивому развитию	5	конспект
1	Устойчивое развитие как совокупность экономических, экологических и социальных аспектов общества.	5	конспект

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении самостоятельного изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не полным объеме изучил самостоятельно материал по теме, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Практические и семинарские занятия	Подготовка по темам	Опрос по темам	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	10

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время обсуждения высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую тему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен раскрыть тему и аргументировать собственную точку зрения по вопросу.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Тест	фронтальный	По результатам изучения разделов дисциплины	6

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 Устойчивое развитие
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Методическая комиссия кафедры Биологии, агрохимии, зоологии и ветеринарии</u> (наименование кафедры)	
протокол № <u>14</u> от <u>17</u> .06.2021.	
Зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. <u></u> <u>зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. Морозова Ольга Ивановна О.И.</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование; протокол № 10 от 17.06.2021.	
Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук <u></u> Кадермас И.Г.	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАГ» Омский <u></u> Е.Н. Морозова	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	
Канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СиБАДИ <u></u> О.В. Плешакова	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Подпись <u></u> достоверно Начальник старшей смены лаборатории УГАКО <u></u> М.М. Букарова </div>	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.31 Устойчивое развитие 05.03.06 Экология и природопользование	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<p>Ердаков, Л. Н. Человек в биосфере: учеб.пособие / Л.Н. Ердаков. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 206 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006247-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010813</p>	<p>http://znanium.com</p>
<p>Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-394-03044-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093156</p>	<p>http://znanium.com</p>
<p>Пискулова, Н. А. Экология и глобализация : монография/ Н. А. Пискулова - Москва : МГИМО, 2010. - 210 с. - ISBN 978-5-9228-0634-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922806343.html</p>	<p>http://www.studentlibrary.ru</p>
<p>Ягодин, Г. А. Устойчивое развитие : человек и биосфера : учебное пособие / Г. А. Ягодин, Е. Е. Пуртова - Москва : Лаборатория знаний, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-00101-627-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016274.html</p>	<p>http://www.studentlibrary.ru</p>
<p>Экологический вестник России = EcologicalbulletinofRussia : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Эковестник, 1990 - .</p>	<p>НСХБ</p>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронный периодический справочник «Консультант Плюс»	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
учебная аудитория № 503 учебного корпуса №4, для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная, шкаф вытяжной, экран
Аудитория № 504 корпуса №4 для научно-исследовательской деятельности аспирантов и подготовки научно-квалификационной работы и самостоятельной работы студентов	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, центрифуга ОПН-3, коллориметр КЭФК, Весы ВЛК-500, аналитические весы, лабораторная посуда, шкаф вытяжной.
Учебная аудитория 604 учебного корпуса №4 для проведения занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Лабораторное оборудование: мельница лабораторная ЛЗМ, микроскопы Биолоам -5 шт., микроскоп УМ-301 – 10 шт., шкаф вытяжной, посуда лабораторная, плитка электрическая ПЭМ, центрифуга, сушильный шкаф, штативы, БЖЭ-4 комплект контрольного оборудования «Безопасность жизнедеятельности и экология» Набор демонстрационного оборудования: переносное мультимедийное оборудование проектор View Sonic PJD 5223, ноутбук HP 635.
Учебная аудитория № 603 учебного корпуса № 4, для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, шкаф вытяжной, экран
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии, аудитория № 511 учебного корпуса № 4 для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная система: доска SBM диагональ 87/221.3 16:10 (188x117.2 см), резистивная, NOTEBOOK, крепление DSM 14Kw (SBM685V12), Проектор SMART короткофокусный, DLP 3400 люмен, WXGA (1280x800) ноутбук Lenovo IdeaPad G500(PDC, W8), микроскопы Микромед С-11 (10 шт), Микроскоп школьный Эврика 40x-1280x с видеоокуляр в кейсе (2 шт.), Набор готовых микропрепаратов Микромед №80, Набор препаратов «Общая биология», шкаф медицинский (2шт.)
Учебная аудитория № 510 учебного корпуса №4 для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, компьютерные столы (11 шт.), стулья, персональные компьютеры (9 шт.) с выходом в интернет, принтер лазерный, вертикальные жалюзи, проектор Aser P 1303 HW, экран
Аудитория 218 IV корпуса (для проведения лекционных и практических занятий)	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование, Проектор LC-XIP 2000, ноутбук ACER Aspire 5930G-844G32MiC2DP8400
Учебная аудитория 89 корпуса № 3 (для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы в рамках педагогической практики);	Измеритель шума и вибрации ИВШ-1, ПИ-6, магнитно-электрическое устройство источника шума, прибор «огненная труба», штативный прибор, спиртовая горелка. Весы, огнезащитные растворы, прибор ПВНЭ, прибор ЛТВО, стенд с оборудованием для тушения пожаров, зарядный стенд, пожарная мотопомпа, стенд для определения микроклимата, термометр, барометр,

	анемометр, рационная установка ПРУ-4, пылевая камера, набор фильтров АФА-Б-18, люксметр Ю-116/117, тренажёр «ГОША», универсальный газоанализатор УГ-2, противогаз ГП-7, ГП-7В, респираторы РПГ-67 и «Лепесток», У-2ГП-АВ, комплекс дозиметров ДП-22В/24 ВПХР, ренгеметр ДП-5В, спасательная аптечка, тематические стенды, видеофильмы, телевизор, комплект мультимедийной системы.
--	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, самостоятельная работа студентов, зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекций-визуализаций и традиционном формате. Практические занятия проводятся по разработанным заданиям и темам.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата, самостоятельное изучение тем, самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях.

После изучения разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме дифференцированного зачета.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; выполнение практических занятий.

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины «Устойчивое развитие» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

- лекция-визуализация, предполагающая визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов;

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Устойчивое развитие» рабочей программой предусмотрены практические занятия, которые проводятся по разработанным методическим рекомендациям.

Методические рекомендации на практические работы включают в себя цель и задачи (основные вопросы) занятия, основные задания, которые необходимо будет выполнить студенту в процессе исполнения им работы, список научной, учебной, учебно-методической литературы.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, осваиваются студентом и излагаются в виде конспектов. Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);

на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;

оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности:

- введение;

- основное содержание;

- список использованной литературы и интернет-источников.

предоставить отчётный материал преподавателю.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении самостоятельного изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не в полном объеме изучил самостоятельно материал по теме, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

4.2. Самоподготовка студентов к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к практическим занятиям осуществляется в виде изучения теоретического материала по теме лекционного занятия, учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия.

4.3. Организация выполнения и проверка реферата

Проверка рефератов проводится преподавателем во внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций со студентами.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основах безопасности жизнедеятельности, охраны труда, чрезвычайных ситуациях на производстве и природного характера.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации, выбор методов и средств решения задач исследования.

Студент выбирает тему реферата по списку группы, тема закрепляется за студентом заранее до начала занятий.

После выбора темы студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике.

При аттестации студента по итогам его работы над рефератом руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, оценки содержания.

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, используются критерии оценки качества процесса подготовки реферата, критерии оценки содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их

решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публично выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В течение семестра по итогам изучения дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81 до 100 %;

- оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71 до 80 %;

- оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61 до 70 %;

- оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60 %.

Форма промежуточной аттестации студентов – зачет. Участие студента в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

Подготовка к экзамену и сдача зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Основные условия допуска обучающегося к зачету:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии
природообустройства и водопользования**

**ОПОП по направлению
05.03.06 Экология и природопользование**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.31 Устойчивое развитие

Направленность (профиль) «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Экологии, природопользования и биологии
Разработчик, Канд. биол. наук	Н.Н. Барсукова
Омск 2021	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
 учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
 с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 владеет базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Знать основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; знать научные принципы устойчивого развития экосистем; знать основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	Уметь комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	Иметь навыки теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.
		ИД-2 применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное представление о концепции устойчивого развития.	Умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.	Имеет навыки применения и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.
ОПК-	Способен	ИД-1 умеет	Знает основные	Умеет	Имеет навыки

4	<p>осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.</p>	<p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p>	<p>законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p>	<p>применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития</p>	<p>применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p>
---	---	---	---	--	---

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат		По критериям оценки	обсуждение с преподавателем	Зачет / не зачет		
-Контрольная работа		По критериям оценки	обсуждение с преподавателем	Зачет / не зачет		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем		вопросы для самостоятельного изучения темы	обсуждение ответов на вопросы	Зачет / не зачет		
- в рамках практических (семинарских), лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	вопросы к занятиям	обсуждение ответов на вопросы	Зачет/ не зачет		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			тестирование		
по итогам изучения тем	4.1	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля		тестирование		
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	5			зачет		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Темы рефератов
	Критерии оценки качества выполнения рефератов
	Темы контрольных работ
	Критерии оценки качества выполнения контрольной работы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Итоговое тестирование
	Плановая процедура получения зачета

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>				
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 опк- владеет базовыми общепрофессиональными (общезнаковыми) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	Не знает основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	<p>1. Знает на минимальном уровне принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования;</p> <p>- научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.</p> <p>2. На среднем уровне знает принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования;</p> <p>научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.</p>		Тестирование, реферат, контрольная работа	

					3. В полной мере знает принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; научные принципы устойчивого развития экосистем; основные законы, регулирующие общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	
		Наличие умений	Умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	Не умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	1. Умеет а минимальном уровне комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды. 2. На среднем уровне умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды 3. В полной мере умеет комбинировать и совокупно применять знания в области устойчивого развития и охраны окружающей среды	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Не имеет навыков применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	1. Имеет минимальные навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 2. Имеет хорошие навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 3. Имеет отличные навыки применения теоретических и практических основ в области охраны окружающей среды и устойчивого развития..	
	ИД-2 ОПК- применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.	Не знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития.	1. Знает на минимальном уровне историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития. 2. На среднем уровне знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития	Тестирование, реферат, контрольная работа

					3. В полной мере знает историю возникновения и понятие устойчивого развития, в современном его понимании, глобальных моделях развития; полное современное представление о концепции устойчивого развития
	Наличие умений	Умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.	Не умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.		1. Умеет на минимальном уровне применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития. 2. Умеет на среднем уровне применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития. 3. В полной мере умеет применять знания при решении проблем устойчивого развития; анализировать основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; разрабатывать различные направления устойчивого развития.
	Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях;	Не имеет навыков применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях;		1. Имеет минимальные навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов. 2. Имеет хорошие навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа

			обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.	обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.	состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов. 3. Имеет отличные навыки применения использования и анализа основных нормативных показателей природопользования, навыками анализа состояния и разработки и реализации идей устойчивого развития в разных странах, в России, на региональном и локальном уровнях; обобщения причин и последствий экологических проблем разного уровня, возможных направлениях устойчивого развития регионов.	
ОПК-4	ИД-1 ОПК- умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	Полнота знаний	Знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Не знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	1. Знает на минимальном уровне основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 2. на среднем уровне знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. 3. В полной мере знает основные законодательные акты и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	
		Наличие умений	Умеет применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	Не умеет применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	1. Умеет на минимальном уровне применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития 2. Умеет на среднем уровне применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития 3. В полной мере умеет применять необходимые знания и нормативы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития	Тестирование, реферат, контрольная работа

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Не имеет навыков применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.	<p>1. Имеет минимальные навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>2. Имеет хорошие навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p> <p>3. Имеет отличные навыки применения знаний и нормативов в соответствии с основными нормативно-правовыми актами, показателей в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.</p>	
--	--	-----------------------------------	---	---	--	--

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об устойчивом развитии в Российской Федерации и мире.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем безопасности жизнедеятельности на производстве;
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

1. Этапы взаимодействия природы и общества.
2. Функции и пределы устойчивости биосферы.
3. Экологические ошибки прошлых цивилизаций.
4. Основные угрозы развития человечества.
5. Глобальные экологические проблемы.
6. Модели будущего для решения глобальных проблем человечества.
7. Доклад Римскому клубу «Пределы роста».
8. Доклад Римскому клубу «Человечество на перепутье».
9. Доклад Римскому клубу «Фактор четыре».
10. Дж. Форестер «Мировая динамика».
11. Доклад Римскому клубу по руководством Я. Типбергера «Пересмотр международного порядка».
12. Антропоцентризм и эгоцентризм – две системы взглядов на взаимоотношения природы и общества.
13. Современные концепции мироустройства: концепция охраны окружающей среды.
14. Современные концепции мироустройства: концепция экоразвития.
15. Современные концепции мироустройства: концепция биотической регуляции.
16. Современные концепции мироустройства: концепция ноосферы.
17. Современные концепции мироустройства: концепция коэволюции.
18. Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей среды (1972) и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
19. Всемирная стратегия охраны природы и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
20. Международная комиссия по окружающей среде и развитию и ее доклад «Наше общее будущее».
21. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992): основные принятые документы.
22. Конференция ООН в Рио-де Жанейро (2012): «Будущее, которого мы хотим».
23. Система индикаторов Комиссии ООН по устойчивому развитию.
24. Система экологических индикаторов ОЭСР.
25. Индикаторы мирового развития Всемирного банка.
26. Система эколого-экономического учета.
27. Показатель «Истинных сбережений».
28. Индекс развития человеческого потенциала.
29. Индекс «Живой планеты».
30. Показатель «Экологический след».
31. Индекс экологической устойчивости.
32. Индикатор «Здоровье населения».
33. Индекс реального прогресса.
34. Индекс устойчивого экономического состояния.
35. Индекс «Счастливой планеты».

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на

первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Текст реферата должен быть в текстовом редакторе Word (с расширением *.doc), шрифт – Times New Roman, 14 кегль, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочный интервал – 1,5 строки, верхнее поле – 2 см, левое – 3 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см. Включить расстановку переносов. В целом объем текста должен быть 10-15 стр.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

5. **Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публично выступать с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Этапы взаимодействия природы и общества.
2. Биологические ресурсы и продовольственная безопасность
3. Устойчивое развитие – путь к решению экологических и экономических проблем.
4. Мировые концепции устойчивого развития. Доктрина устойчивого развития по В.И.Вернадскому.
5. Законодательство в области устойчивого развития территорий. Конференция в Рио-де-Жанейро.
6. Проблемы устойчивого развития территорий городов и пути их решения.
7. Экологические аспекты устойчивого развития территорий.
8. Функции и пределы устойчивости биосферы.
9. Модели будущего для решения глобальных проблем человечества.
10. Доклад Римскому клубу «Пределы роста».

11. Доклад Римскому клубу «Человечество на перепутье».
12. Доклад Римскому клубу «Фактор четыре».
13. Дж. Форестер «Мировая динамика».
14. Доклад Римскому клубу по руководством Я. Типбергепа «Пересмотр международного порядка». 12. Антропоцентризм и эоцентризм – две системы взглядов на взаимоотношения природы и общества.
15. Современные концепции мироустройства: концепция охраны окружающей среды.
16. Современные концепции мироустройства: концепция экоразвития.
17. Современные концепции мироустройства: концепция биотической регуляции.
18. Современные концепции мироустройства: концепция ноосферы.
19. Современные концепции мироустройства: концепция коэволюции.
20. Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей среды (1972) и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
21. Всемирная стратегия охраны природы и ее роль в формировании концепции устойчивого развития.
22. Система индикаторов Комиссии ООН по устойчивому развитию.
23. Индекс «Живой планеты».
24. Показатель «Экологический след».
25. Индекс экологической устойчивости.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

Ключевые принципы устойчивого развития.

Условия и предпосылки перехода к устойчивому развитию

Устойчивое развитие как совокупность экономических, экологических и социальных аспектов общества.

Устойчивое развитие промышленности, энергетики, сельского хозяйства, городов

Устойчивое развитие Российской Федерации

Разработка программ устойчиво развития на региональном уровне

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время.

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям

1. Функции и пределы устойчивости биосферы. Роль человека в функциональной структуре биосферы.
2. Эволюция процессов взаимодействия природы и общества.
3. Экологические ошибки прошлых цивилизаций. Современные угрозы развития человечества.
4. Экоцентризм и антропоцентризм как современные подходы к проблеме взаимодействия природы и общества.
5. Основные этапы становления концепции устойчивого развития.
6. Сущность понятия «устойчивое развитие». Структурное содержание и системный характер концепции устойчивого развития.
7. Экологические аспекты устойчивого развития.
8. Экономические аспекты устойчивого развития.
9. Социальные аспекты устойчивого развития.
10. Роль социально-экономической географии в обосновании моделей устойчивого развития.
11. Показатели устойчивого развития, их виды, функции, подходы и требования при разработке.
12. Системы индикаторов и индексов устойчивого развития, разработанные международными организациями.
13. Методики комплексной оценки устойчивости регионального развития.
14. Устойчивое развитие энергетики регионов: критерии оценки.
15. Преимущества и недостатки производства энергии на основе использования возобновляемых источников.
16. Устойчивое развитие промышленности регионов.
17. Устойчивое развитие сельского хозяйства регионов.
18. Сравнительная характеристика органического и точного земледелия с позиций концепции устойчивого развития.
19. Устойчивое лесопользование в регионах.
20. Устойчивое развитие транспорта регионов.
21. Устойчивый туризм.
22. Отходы производства и потребления и устойчивое развитие.
23. Устойчивое развитие городских поселений.
24. Устойчивое развитие сельских поселений.
25. Зарубежный опыт разработки стратегий устойчивого развития регионов.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.

4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.
Желаем удачи!

Тестирование проводится в письменной (на бумажном носителе) или электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

**Тестирование по итогам освоения дисциплины «Устойчивое развитие»
Для обучающихся 05.03.06 Экология и природопользование**

ФИО _____ группа _____

Дата _____

Примерные тестовые задания к итоговому тестированию

1. С быстрым ростом численности народного населения планеты все острее проявляется проблема... доступности профессионального образования
+ обеспеченности продуктами питания
обеспеченности промышленными товарами
доступности медицинской помощи
2. Закон, согласно которому лимитирующим фактором процветания может быть как минимум, так и максимум экологического фактора, диапазон между которыми определяет величину выносливости организма к данному фактору, называют законом...
ноосферы Вернадского
экологии Коммонера
+ минимума Либиха
толерантности Шелфорда
3. При резком ухудшении условий среды организма различных видов могут приостанавливать свою жизнедеятельность и переходить в состояние так называемой скрытой жизни (или мнимой смерти), которое называется...
мутуализм
+ анабиоз
антибиоз
симбиоз
4. Снижение общей и детской смертности и увеличение продолжительности жизни при сохранении темпов рождаемости в развивающихся странах – основные факторы, вызывающие в середине XX века...
«демографический взрыв»
экономический кризис
+ депопуляцию населения Европы
демографический переход
5. Отрицательные отношения организмов в борьбе за пищу, местообитание и другие необходимые для жизни ресурсы, являются таким типом биотических взаимодействий, как ...
хищничество
комменсализм
+ конкуренция
нейтрализм
6. В условиях городской среды по сравнению с сельской местностью в состоянии здоровья людей чаще отмечается ...
миграция населения

снижение онкологической заболеваемости
увеличение продолжительности жизни
+ аллергия населения

7. Явление выпадения атмосферных осадков с повышенной степенью кислотности называется ...
«техногенными осадками»
+. «кислотными дождями»
«фотохимическим эффектом»
«антропогенными осадками»

8. Глобальной проблемой, возникшей в последние десятилетия и связанной с усилением «парникового эффекта», является ...
рост заболеваемости
истощение озонового слоя
+ изменение климата
рост народонаселения

9. К твердым бытовым отходам относятся ...
Укажите не менее двух вариантов ответа
диоксины
+ пластмассы
+ стекло
кислоты

10. Радиационная обстановка на территории России в значительной мере определяется загрязнением территорий вследствие аварий на на ... Укажите не менее двух вариантов ответа
+ Чернобыльской АЭС
АО «Ростовуголь»
Красноярской ГЭС
+ ПО «Маяк»

11. Согласно экологическому законодательству Российской Федерации особой охране не подлежат такие объекты, как ...
+ промышленные предприятия
национальные парки
лечебно-оздоровительные местности
государственные природные заповедники

12. В настоящее время человечество переживает демографический переход, который сопровождается ...
+ «старением» населения
преобладанием людей среднего возраста
нулевым приростом населения
«омоложением» населения

13. Суть демографического перехода, характерного для современного населения высокоразвитых стран, состоит в ...
снижении младенческой и детской смертности за счет достижений медицины
поддержании стабильной численности населения за счет низкой рождаемости и низкой смертности
поддержании стабильной численности населения за счет высокой рождаемости и высокой смертности
+ увеличение продолжительности жизни в пострепродуктивном периоде

14. Весь комплекс существующих природоохранных и технических стандартов, ГОСТов, строительных норм и правил, санитарно-гигиенических и экологических нормативов является нормативной базой ...
экологической экспертизы
антропогенных воздействий
классификации полезных ископаемых
+ загрязнения окружающей среды

15. Основной закон определяющий государственную политику в сфере защиты окружающей природной среды в России
+ Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ
Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ

Федеральный закон "О животном мире" от 24.04.1995 N 52-ФЗ
Закон РФ "О недрах" от 21.02.1992 N 2395-1

16. Впервые термин «Устойчивое развитие» был введен:
В.И. Вернадским

+ Комиссией Брундтланд
Декларацией Рио-де-Жанейро
Генеральной ассамблеей ООН

17. Наиболее часто употребляемым определением Устойчивого развития является следующее:
Развитие, которое возлагает дополнительные затраты на следующие поколения

+ Удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности

Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и природы от реальных или потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду

Развитие, при котором человечеству необходимо жить только на проценты с природного капитала, не затрагивая его самого

18. Международная неправительственная организация, созданная в 1968 г. и объединяющая ведущих ученых более чем из 30 стран, занимающаяся разработкой стратегии по решению глобальных экологических проблем:

Гринпис;

+Римский клуб

ВОЗ;

ЮНЕП;

МАГАТЭ.

19. Медико-санитарные аспекты охраны окружающей среды рассматривает:

МСОП;

МАГАТЭ;

+ВОЗ

ЮНЕП;

Гринпис.

20. Международная общественная организация, главным направлением деятельности которой является противодействие радиоактивному загрязнению окружающей среды, охрана водных ресурсов, предотвращение кислотных дождей и т.д.:

МСОП;

+МАГАТЭ;

ВОЗ;

ЮНЕП;

Гринпис

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы текущего контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. Предпосылки концепции устойчивого развития
2. Общенаучные основы устойчивого развития
3. Стратегия устойчивого развития.
4. Трехединая концепция устойчивого развития
5. Критерии устойчивого развития Экономико-географические, социально-географические и политико-географические аспекты устойчивого развития Современная ситуация и существующие проблемы.
6. Стратегические ресурсы и сценарии развития

7. Разработка стратегии устойчивого развития в других странах и России, их сравнительный анализ
8. Достижения и трудности на пути к устойчивому развитию. Региональные особенности перехода к устойчивому развитию

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств дисциплины
Б1.О.31 Устойчивое развитие
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Методы, материалы, средства и системы</u> протокол № <u>14</u> от <u>17.06.2021 г.</u> Зав. кафедрой <u>Иванова С.В.</u> <u>Морозова Е.Н.</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 Экология и природопользование; протокол № 10 от 17.06.2021 г. Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук, доцент <u>И.Г. Кадермас</u>	
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАС «Омский»» <u>Е.Н. Морозова</u>	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.31 Устойчивое развитие

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			