

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический

Кафедра Экологии и защиты окружающей среды



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2021 16:01:40
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef90a669b206d480271b3c1a975e6f

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.01 Социальная экология

по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность
подготовки

по профилю подготовки Охрана природной среды и ресурсосбережение

квалификация Бакалавр
выпускника

программа подготовки академический бакалавриат

форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2020

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

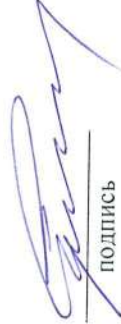
Составитель рабочей программы
доцент кафедры, канд. с.-х. наук


подпись

Алухтина Е.М.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
экологии и защиты окружающей среды

И.о. заведующего кафедрой
«29» мая 2020 г.


подпись

Сухоруких Ю.И.

Одобрено научно-методической
комиссией экологического факультета

«29» мая 2020 г.

Председатель
научно-методического совета
направления


подпись

Кулова Д.Д.

Декан экологического факультета

«29» мая 2020 г.


подпись

Сухоруких Ю.И.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

«29» мая 2020 г.


подпись

Чудесова Н.Н.

И.о. зав. выпускающего кафедрой
по направлению

«29» мая 2020 г.


подпись

Сухоруких Ю.И.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с организацией и функционированием соци

оприродных систем, принципами взаимодействия человека, общества и природы, закономерностями функционирования и развития человека в жизненной среде; формирование экологического сознания, необходимого для обеспечения профессиональной деятельности.

Для реализации поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- рассмотрение экологических представлений людей с древнейших времен до настоящего времени; этапов становления взаимоотношений общества и природы;
- изучение субъектов социально-экологического взаимодействия;
- изучение влияния факторов среды на человека, адаптации человека к окружающей среде и ее изменениям;
- рассмотрение поведения человека в естественной и социальной среде, критических и экстремальных ситуациях;
- рассмотрение глобальных проблем человечества, выявление их причин и способов решения;
- изучение элементов жизненной среды человека: социально-бытовой, производственной, рекреационной;
- формирование экологического сознания, обоснование необходимости использования основных экологических закономерностей в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Социальная экология» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины», изучается в 3 семестре и знакомит студентов со структурой окружающей природы и принципами ее организации. Она имеет связь с дисциплинами учебного плана: экология, биотика и др.

Дисциплина основана на знаниях научных законов развития природы и общества; для ее освоения необходимы основы биологических знаний, понимание связей между изменениями, происходящими в окружающей среде и деятельностью человека, готовность к практическим действиям, направленным на улучшение состояния окружающей среды. Изучение дисциплины направлено на выработку у будущих бакалавров экологического мышления, а в профессиональной деятельности – учёта экологических требований по сохранению и защите окружающей среды, рациональному природопользованию.

При изучении дисциплины предусмотрено использование модульно-рейтинговой системы контроля знаний. Промежуточная аттестация осуществляется в форме контрольных работ. Итоговая оценка успеваемости выставляется по результатам сдачи зачета и учитывается оценки, получаемые обучающимися на промежуточных этапах аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Социальная экология» процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11)
- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5);
- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: понятия и термины социальной экологии; основные результаты воздействия общества на природу в доисторическое и историческое время; экологические последствия этого воздействия; предпосылки, сущность и проявления социально-экологических проблем; закономерности развития социоприродных систем и их компонентов; условия устойчивого развития человечества; потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей;

уметь: объяснять причинно-следственные связи экологических и исторических процессов; анализировать различные экологические ситуации; применять знания экологических законов взаимодействия человеческого общества и природных систем для повышения уровня экологического сознания населения;

владеть: информацией о глобальных проблемах человечества; практическими навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и чрезвычайных ситуациях; способностью к проведению информационно-просветительской работы по защите окружающей среды в профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
Контактные часы (всего)	34,25/0,95	3
В том числе:		
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47
Практические занятия (ПЗ)	17/0,47	17/0,47
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01	0,25/0,01
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	37,75/1,05	37,75/1,05
В том числе:		
1. Составление конспектов	20/0,56	20/0,56
2. Подготовка докладов	12/0,33	12/0,33
3. Заполнение таблиц	5,75/0,16	5,75/0,16
Форма промежуточной аттестации: зачет		
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	72/2	72/2

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
Контактные часы (всего)	8,25/0,23	8,25/0,23
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Практические занятия (ПЗ)	4/0,11	4/0,11
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,01	0,25/0,01
Самостоятельная работа (СР) (всего)	60/1,67	60/1,67
В том числе:		
1. Составление конспектов	40/1,11	40/1,11
2. Подготовка докладов	14/0,39	14/0,39
3. Заполнение таблиц	6/0,17	6/0,17
Контроль (всего)	3,75/0,10	3,75/0,10
Форма промежуточной аттестации: зачет		
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	72/2	72/2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
			Л	ПЗ	СРП	СР	
1	Введение в социальную экологию	1-2	2	2		5	Вводная лекция
2	История взаимоотношения общества и природы	3-4	2	2		5	Обсуждение таблиц
3	Субъекты социального-экологического взаимодействия	5-6	2	2		5	Работа с терминами, обсуждение докладов
4	Поведение человека в естественной и социальной среде	7-8	2	2		5	Письменный опрос, обсуждение докладов
5	Глобальные проблемы человечества	9-10	2	2		5	Устный опрос
6	Экология жизненной среды	11-12	2	2		5	Устный и письменный опрос
7	Основы экологической этики, экологической психологии	13-14	2	2		4	Устный опрос, обсуждение докладов
8	Экологическое сознание	15-16	2	2		2	Обсуждение докладов
9	Экологическое образование	17	1			1,75	Обсуждение докладов
10	Промежуточная аттестация: зачет				0,25		
ИТОГО:			17	17	0,25	37,75	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				
		Л	ПЗ	КРАТ	Контроль	СР
1.	Введение в социальную экологию	2				7
2.	История взаимоотношения общества и природы	2				7
3.	Субъекты социально-экологического взаимодействия		2			7
4.	Поведение человека в естественной и социальной среде		2			7
5.	Глобальные проблемы человечества					8
6.	Экология жизненной среды					8
7.	Основы экологической этики, экологической психологии					8
8.	Экологическое сознание					4
9	Экологическое образование					4
Промежуточная аттестация: зачет				0,25	3,75	
ИТОГО:		4	4	0,25	3,75	60

5.3. Содержание разделов дисциплины «Социальная экология», образовательные технологии
Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1.	Введение в социальную экологию	2/0,056	2/0,056	Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки.	ОК-11	Знать: историю возникновения социальной экологии Уметь: организовать самостоятельную работу с основной и дополнительной литературой по дисциплине. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	Вводная лекция
2.	История взаимоотношения общества и природы	2/0,056	2/0,056	Взаимоотношения природы и общества: исторический аспект. Этапы становления взаимоотношений природы и общества: охотничье-собирательская культура, аграрная культура, индустриальное общество, постиндустриальное общество. Их характеристика.	ОК-11 ОПК-5	Знать: этапы развития взаимоотношений природы и общества. Уметь: организовать самостоятельную работу с основной и дополнительной литературой по дисциплине. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	Лекция
3.	Субъекты социально-экологического взаимодействия	2/0,056		Человек и общество как субъекты социально-экологического взаимодействия. Человечество как многоуровневая иерархическая система. Важнейшие характеристики человека как	ОК-11 ОПК-5	Знать: положение человека в системе органического мира, важнейшие характеристики человека как субъекта социально-экологического взаимодействия, основные понятия. Уметь: организовать самостоятельную работу; формулировать	Проблемная лекция

			<p>субъекта социально-экологического взаимодействия: потребности, адаптивность, механизмы адаптации и адаптированность.</p> <p>Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия. Классификации компонентов среды человека.</p> <p>Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики. Воздействие факторов среды на человека. Адаптация человека к окружающей среде и ее изменениям.</p>		<p>вопросы и выводы по существу обсуждаемой проблемы.</p> <p>Владеть: навыками сбора и анализа информации в литературе и Интернете для заполнения таблицы.</p>	
4.	Поведение человека в естественной и социальной среде	2/0,056	<p>Поведение человека. Уровни регуляции поведения: биохимический, биофизический, информационный, психологический. Активность и реактивность как фундаментальные составляющие поведения.</p> <p>Потребности как источник активности личности. Группы и виды потребностей и их характеристика. Характеристика экологических потребностей человека.</p> <p>Адаптация человека в</p>	ОК-11 ОПК-5	<p>Знать: уровни регуляции поведения человека.</p> <p>Уметь: характеризовать потребности человека</p> <p>Владеть: навыками сбора и анализа информации в литературе и Интернете.</p>	Лекция

			<p>естественной и социальной среде. Виды адаптации. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде.</p> <p>Поведение человека в естественной среде. Характеристика научных теорий влияния среды на человека.</p> <p>Поведение человека в социальной среде. Организационное поведение. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.</p>			
5.	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	2/0,056	<p>Рост численности населения, «демографический взрыв». Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор.</p>	ОК-11 ОПК-5 ПК-19	<p>Знать: глобальные проблемы человечества и пути их решения.</p> <p>Уметь: анализировать различные экологические ситуации</p> <p>Владеть: навыками работы с литературой.</p>	Лекция
6.	Экология жизненной среды	2/0,056	<p>Элементы жизненной среды человека: социально-бытовая среда (городская и жилищная среды), трудовая</p>	ОПК-5 ПК-19	<p>Знать: характеристики жизненной среды человека.</p> <p>Уметь: применять научные знания на практике.</p>	Лекция

			(производственная) среда, рекреационная среда. Характеристика. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.		Владеть: навыками работы с науч- ной литературой.	
7.	Основы экологиче- ской этики, эколо- гической психоло- гии	2/0,056	Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Предмет экологической этики. Природа как ценность. Антропоцентризм и натуроцентризм. Субъектно- этический тип отношения к природе. Ненасилие как форма отношения к природе и как нравственный принцип. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Становление и развитие экологической психологии и ее предмета. Характеристика психологической экологии и экологии окружающей среды. Субъективное отношение к природе и его разновидности. Базовые параметры	ОПК-5 ПК-19	Знать: предмет экологической эти- ки; предмет, становление и разви- тие экологической психологии, структуру антропоцентрического и экоцентрического экологического сознания. Уметь: различать понятия антро- поцентризм и натуроцентризм; организовать самостоятельную ра- боту с основной и дополнительной литературой по дисциплине. Владеть: навыками работы с эколо- гической литературой, поиска ин- формации в Интернете, обработки материала.	Лекция

			<p>субъективного отношения к природе. Модальность и интенсивность субъективного отношения к природе. Типология субъективного отношения к природе.</p> <p>Субъективное восприятие мира природа. Формы и способы наделения субъектностью природных объектов (анимизм, антропоморфизм, персонификация, субъектификация).</p> <p>Экологическое сознание и его структура. Структура антропоцентрического и экоцентрического экологического сознания. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.</p>			
8.	Экологическое сознание	2/0,056	<p>Экологическое сознание и его структура. Структура антропоцентрического и экоцентрического экологического сознания. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.</p>	ОПК-5 ПК-19	<p>Знать: понятие экологической сознания, типы экологической сознания.</p> <p>Уметь: применять знания экологических законов взаимодействия человеческого общества и природных систем для повышения уровня экологического сознания населения;</p> <p>Владеть: способностью к проведению информативно-</p>	Лекция

						просветительской работы по охране окружающей среды.	
9	Экологическое образование	1/0,028		<p>Понятие экологической культуры личности. Типы экологической культуры. Педагогические условия ее формирования.</p> <p>Экологическое воспитание личности. Развитие экологического образования в России. Современное содержание экологического образования. Экологизация образования. Характеристика экологизации образования за рубежом.</p>	ОПК-5 ПК-19	<p>Знать: понятие экологической культуры личности, типы экологической культуры.</p> <p>Уметь: применять научные знания на практике, организовать самостоятельную работу с основной и дополнительной литературой по дисциплине.</p> <p>Владеть: способностью к проведению информационно-просветительской работы по защите окружающей среды в профессиональной деятельности.</p>	Лекция
Итого		17/0,47	4/0,11				

5.4. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
семестр 7				
1.	Введение	Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки. Становление социальной экологии и ее предмета. Отношение социальной экологии к другим наукам: биологии, географии, социологии.	2/0,056	
2.	История взаимоотношения общества и природы	Исторический аспект взаимоотношения природы и общества. Этапы становления отношений между природой и обществом. Этап охотничье-собирательской культуры. Этап аграрной культуры. Этап индустриального общества. Постиндустриальная эпоха. Идеал ноосферы и концепция устойчивого развития.	2/0,056	
3.	Субъекты социально-экологического взаимодействия	Человек и общество как субъекты социально-экологического взаимодействия. Положение человека в системе органического мира. Человечество как многоуровневая иерархическая система. Важнейшие характеристики человека как субъекта социально-экологического взаимодействия: потребности, адаптивность, механизмы адаптации и адаптированность. Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия. Классификация компонентов среды человека. Природная среда. Характеристика элементов природной среды. Структура среды человека по Н. Ф. Реймерсу. Компоненты среды человека по Л. В. Максимовай. Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики. Воздействие факторов среды на человека. Адаптация человека к окружающей среде и ее изменениям. Адаптивные стратегии.	2/0,056	2/0,056
4.	Поведение человека в естественной и социальной среде	Поведение человека. Уровни регуляции поведения: биохимический, биофизический, информационный, психологический. Активность и реактивность как фундаментальные составляющие поведения. Потребности как источник активности личности. Группы и виды потребностей, их характеристика. Характеристика экологических потребностей человека. Адаптация человека в естественной и социальной среде. Виды адаптации. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде. Поведение	2/0,056	2/0,056

		человека в естественной среде. Характеристика научных теорий влияния среды на человека. Поведение человека в социальной среде. Организационное поведение. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.	
5.	Глобальные проблемы человечества и пути их решения	Рост численности населения, «демографический взрыв». Негативные последствия роста численности населения Земли. Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастающие агрессивности среды: загрязнение почв, вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор.	2/0,056
6.	Экология жизненной среды	Элементы жизненной среды человека: социально-бытовая среда (городская и жилищная среда), трудовая (производственная) среда, рекреационная среда. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.	2/0,056
7.	Основы экологической этики, экологической психологии	Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Предмет экологической этики. Природа как ценность. Антропоцентризм и натурацентризм. Субъектно-этический тип отношения к природе. Ненасилие как форма отношения к природе и как нравственный принцип. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Становление и развитие экологической психологии. Характеристика психологической экологии и экологии окружающей среды. Субъективное отношение к природе и его разновидности. Субъективное восприятие мира природы. Экологическое сознание и его структура.	2/0,056
8.	Экологическое сознание	Экологическое сознание и его структура. Структура антропоцентрического и экоцентрического экологического сознания. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.	2/0,056
9.	Экологическое образование	Понятие экологической культуры личности. Типы экологической культуры. Педагогические условия ее формирования. Экологическое воспитание личности. Развитие экологического образования в России. Современное содержание экологического образования. Экологизация образования. Характеристика экологизации образования за	1/0,11

	рубежом.		
Итого		17/0,47	4/0,11

- 5.5 Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.
 5.6 Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.
 5.7 Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения, неделя	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
1.	<i>Введение в социальную экологию.</i> Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней.	Составление конспекта. Подготовка доклада. Заполнение таблиц	1-2		
2.	<i>История взаимоотношения общества и природы</i>	Составление конспекта. Подготовка доклада.	5-6	5/0,14	7/0,19
3.	<i>Субъекты социально-экологического взаимодействия.</i> Человечество как многоуровневая иерархическая система. Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия. Классификация компонентов среды человека. Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики. Воздействие факторов среды на человека. Адаптация человека к окружающей среде и ее изменениям.	Составление конспекта. Подготовка доклада. Заполнение таблиц	3-4	5/0,14	7/0,19
4.	<i>Поведение человека в естественной и социальной среде.</i> Адаптация человека в естественной и социальной среде. Виды адаптации. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.	Составление конспекта. Подготовка доклада.	9-10	5/0,14	7/0,19
5.	<i>Глобальные проблемы человечества и пути их решения.</i> Возрастание агрессивности среды: загрязнение почв, вод и атмосферного воздуха, рост патогенности	Составление плана-конспекта. Подготовка доклада.	7-8	5/0,14	8/0,22

	микроорганизмов.					
6.	Экология жизненной среды. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.	Подготовка доклада. Заполнение таблицы	11-12	5/0,14	8/0,23	
7.	Основы экологической этики, экологической психологии Ненасилие как форма отношения к природе и как нравственный принцип. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Субъективное отношение к природе и его разновидности. Базовые параметры субъективного отношения к природе. Модальность и интенсивность субъективного отношения к природе. Типология субъективного отношения к природе. Субъективное восприятие мира природы. Формы и способы наделения субъектностью природных объектов (анимизм, антропоморфизм, персонификация, субъектификация). Экологическое сознание	Составление плана-конспекта. Подготовка доклада.	13-14	4/0,11	8/0,23	
8.	Экологическое сознание	Подготовка доклада.	15-16	2/0,056	4/0,11	
9.	Экологическое образование.	Составление конспекта.	17	1,75/0,05	4/0,11	
	Итого:			37,75/ 1,05	60/1,67	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

- 6.1. Литература для самостоятельной работы
1. Ердаков, Л.Н. Человек в биосфере [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Н. Ердаков. - М.: Инфра-М, 2019. - 206 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1010813>
 2. Прокофьев, А.В. Экологическая этика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Прокофьев, Р.Г. Апреян. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. - 96 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79728.html>
 3. Ксенофонтов, Б.С. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, В.А. Разумов. - М.: Инфра-М, 2018. - 296 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/951290>

4. Бондарь, Е.В. Социальная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Бондарь, К.В. Харин. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 408 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83224.html>
5. Прохоров, Б.Б. Общая экология человека [Электронный ресурс]: учебник / Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 424 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522979>
6. Экология человека [Электронный ресурс]: курс лекций / И.О. Лысенко и др. – Ставрополь, 2013. – 120 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515088>
7. Ермаков Л.Н. Непрерывное экологическое образование [Электронный ресурс]: монография / Л.Н. Ермаков. - Новосибирск: изд-во НГПУ, 2009. 382 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354711>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО
ОК-11 способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	
1	1
1,2	1,2
1	2
2	1
2	2
2	3
3	3
3	7
3	7
4	4
7	5
7	5
8	9
8	9
8	9
8	9
ОПК-5 готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	
1, 2, 3	1, 2, 3
2	2
2	4
3	5
3	7
3	7
4	3
4	3
4	4
6,7	6,7
7	9
7	9

8	9	Педагогическая практика
8	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности		
1	1	Науки о Земле
3	3	Концепции современного естествознания
3	4	Экология городской среды
3,4	3,4	Ноксология
3	4	Биоэтика
3	4	Экологическая культура
3	7	Социальная экология
3	7	Глобальная экология
5	6	Методы и приборы экологического контроля
5	7	Рекреационная экология
5	7	Инженерная биология
5	9	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
5	9	Урбоэкология
6	8	Научно-исследовательская работа
7	5	Экологические проблемы региона
7	5	Экологические традиции народов Северного Кавказа
7	8	Основы токсикологии
7	8	Биологические методы контроля и защиты биосферы
8	8	Утилизация отходов
8	8	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии
8	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оцени-

вания

Наименование	Оценочно-го средства	Критерии оценивания результатов обучения			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	тепло
<p>ОК-II способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможности</p>					
Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет
Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания
Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания
Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания
<p>Знать: основные функции окружающей среды; основные принципы исследования окружающей среды; основные принципы и методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов.</p>					
<p>Уметь: определять особенности природно-ресурсного потенциала региона, состояние различных компонентов экосистем; анализировать статистические материалы для оценки состояния окружающей среды; абстрактно мыслить для выявления возможностей окружающей среды и ее ресурсов.</p>					
<p>Владеть: способностью к принятию стандартных решений; способностью оценивать состояние конкретных природных условий и ресурсов, прогнозировать состояние территории и среды; основами экологической оценки состояния окружающей среды; способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций.</p>					
<p>ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе</p>					
Кон-трольная работа	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Кон-трольная работа (Модуль) Зачет
Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания	Формированные, но содержащие отдельные знания
Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания	Фрагментарные знания
Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания	Неполные знания
<p>Знать: причины и тенденции развития проблем социальной экологии; фундаментальные понятия, законы и принципы социальной экологии; основные результаты воздействия общества</p>					

Зачет (Модуль)	ские знания					на природу в историческое и историческое время; экологиче-ские последствия этого воздействия; предпосылки, сущность и проявления социально-экологических проблем; закономерности развития социосистем и их компонентов; условия устойчивого развития человека и природные явления исторических процессов, влияние человека на природные явления и культуры; анализировать различные экологические ситуации; принимать конкретные решения по их улучшению; применять знания экологических законов взаимодействия человека и общества и природных систем для повышения уровня экологического сознания населения.
Зачет работа (Модуль)	Зачет работа Третья Кон-	Успешное и	Кон-	Зачет работа (Модуль)	Зачет работа Третья Кон-	Цель: объяснить причинно-следственные связи экологических систем и культуры. Мета: описать причинно-следственные связи экологических систем и культуры; влияние человека на природные явления и исторического развития, экологической деятельности и культуры; анализировать различные экологические ситуации; принимать конкретные решения по их улучшению; применять знания экологических законов взаимодействия человека и общества и природных систем для повышения уровня экологического сознания населения.
Зачет работа (Модуль)	Зачет работа Третья Кон-	Успешное и	Кон-	Зачет работа (Модуль)	Зачет работа Третья Кон-	Цель: информировать о глобальных проблемах человечества; практическими навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и чрезвычайных ситуациях; способностью к проведению информационно-просветительской работы по защите окружающей среды в профессиональной деятельности.
ПК 19: способность ориентироваться в основных проблемах технической безопасности						
Зачет работа Третья Кон-	Формиро- ванные сис- темные знания	Формирован- ные, но содер- жащие отделе- льные пробле- мы знания	Формиро- ванные сис- темные знания	Зачет работа (Модуль)	Зачет работа Третья Кон-	Знать: основные проблемы технической безопасности; основы развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации; методы, приборы и системы контроля состояния средств защиты; способы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия.
Зачет работа Третья Кон-	Формиро- ванные сис- темные знания	Формирован- ные, но содер- жащие отделе- льные пробле- мы знания	Формирован- ные, но содер- жащие отделе- льные пробле- мы знания	Зачет работа Третья Кон-	Зачет работа Третья Кон-	Мета: ориентироваться в основных проблемах технической безопасности; пользоваться нормативно-технической и правовой безопасностью; пользоваться нормативно-технической и правовой безопасностью.

Работа (Модуль) Зачет	Уменьшения	Ются небольшие шние ошибки			<p>вой документацией по вопросам экологической безопасности и безопасности труда; анализировать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания; ориентироваться в основных проблемах производственной и экологической безопасности, проблемах безопасности в быту.</p>
Кон-трольная работа (Модуль) Зачет	Успешное и систематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробы	Несистематическое применение навыков	Частичное владение навыками	<p>Владельцы: способностью ориентироваться в основных проблемах технической безопасности; пользоваться нормативными технической и правовой документацией по вопросам экологической безопасности и безопасности труда; анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания; ориентироваться в основных проблемах безопасности, проблемах безопасности в быту.</p>

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

7.3.1. Вопросы для проведения текущего контроля

1. Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки.
2. Становление социальной экологии и ее предмета.
3. Отношение социальной экологии к другим наукам.
4. Человек и общество как субъекты социально-экологического взаимодействия.
5. Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия.
6. Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики.
7. Основные этапы становления взаимоотношений природы и общества.
8. Современный экологический кризис. Различные подходы к определению путей его преодоления.
9. Перспективы развития взаимоотношений природы и общества. Идеал ноосферы.
10. Концепция устойчивого развития.
11. Глобальные проблемы человечества и пути их решения.
12. Поведение человека. Уровни регуляции поведения.
13. Потребности как источник активности личности. Характеристика экологических потребностей человека.
14. Адаптация человека к естественной и социальной среде.
15. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде.
16. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.
17. Элементы жизненной среды человека и их характеристика. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.

7.3.2 Темы контрольных работ

1. Природные основы экологической культуры.
2. Технократический стиль мышления и его влияние на окружающую среду.
3. Влияние окружающей среды на психосоматическое развитие человека.
4. Проблема выживания в современном мире.
5. Социальные болезни как следствие социальных явлений.
6. Кризис современного детства как отражение социально-экологического кризиса.
7. Поведение человека в районе стихийного бедствия.
8. Проблема защиты детей (на войне, на работе, на улице).
9. Фактор среды в развитии личности.
10. Реализация принципа целостности знания в процессе формирования экологической культуры личности.
11. Стихийные бедствия в сознании и поведении людей.
12. Социальная экология семьи.
13. Учение В. И. Вернадского о ноосфере.
14. Общечеловеческие ценности как оптимальная форма взаимодействия человека с миром.
15. Проблема улучшения социальной среды человека.
16. Оптимизация окружающей среды.
17. Адаптация человека к условиям стихийных бедствий.
18. Проблема взаимодействия человека с окружающим миром (в восточных религиях, в христианстве).
19. Роль почвы в жизни человека.
20. Загрязнение почв.

21. Тепловая энергия.
22. Геотермальная энергия.
23. Энергия солнца.
24. Энергия ветра.
25. Гидроэнергия.
26. Атомная и термоядерная энергия.
27. Загрязнение воздуха.
28. Загрязнение вод.
29. Влияние шума на организм человека.
30. Влияние электромагнитных полей на организм человека.
31. Влияние ионизирующих излучений на организм человека.
32. Влияние вибрации на организм человека.
33. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в джайнизме.
34. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в буддизме.
35. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в индуизме.
36. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в исламе.
37. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в даосизме.
38. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в христианстве.

7.3.3. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета)

1. Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки.
2. Становление социальной экологии и ее предмета.
3. Отношение социальной экологии к другим наукам.
4. Человек и общество как субъекты социально-экологического взаимодействия.
5. Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия.
6. Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики.
7. Основные этапы становления взаимоотношений природы и общества.
8. Современный экологический кризис. Различные подходы к определению путей его преодоления.
9. Перспективы развития взаимоотношений природы и общества. Идеал ноосферы.
10. Концепция устойчивого развития.
11. Глобальные проблемы человечества и пути их решения.
12. Поведение человека. Уровни регуляции поведения.
13. Потребности как источник активности личности. Характеристика экологических потребностей человека.
14. Адаптация человека к естественной и социальной среде.
15. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде.
16. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.
17. Элементы жизненной среды человека и их характеристика. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.
18. Экологические аспекты этногенеза.
19. Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы.
20. Природа как ценность.

21. Основные этико-экологические доктрины взаимоотношений человека и природы: антропоцентризм и наутоцентризм.
22. Ненасилие как форма отношения к природе и как нравственный принцип.
23. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях.
24. Предмет экологической психологии.
25. Субъективное отношение к природе и его разновидности.
26. Субъективное восприятие мира природы. Экологическое сознание.
27. Экологическая культура личности.
28. Экологизация образования.

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

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необ-

ходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет исполнять полученные знания.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка «зачтено» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы,
- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Ердаков, Л.Н. Человек в биосфере [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Н. Ердаков. - М.: Инфра-М, 2019. - 206 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1010813>
 2. Ксенофонтов, Б.С. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, В.А. Разумов. - М.: Инфра-М, 2018. - 296 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/951290>
 3. Бондарь, Е.В. Социальная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Бондарь, К.В. Харин. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 408 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/832224.html>
 4. Прохоров, М.В. Черковец. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 424 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522979>
- ### 8.2. Дополнительная литература
1. Прокофьев, А.В. Экологическая этика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Прокофьев, Р.Г. Апресян. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. - 96 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79728.html>
 2. Петров, К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Петров К.М. – СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016. – 352 с. – ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49797>
 3. Экология человека [Электронный ресурс]: курс лекций / И.О. Лысенко и др. – Ставрополь, 2013. – 120 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515088>
 4. Шадже, А.Е. Словарь терминов по экологии [Электронный ресурс] / А.Е. Шадже, А.И. Шадже. – Майкоп: МГТУ, 2012. – 90 с. – Режим доступа: <http://mark.nbmgtu.ru/libdata.php?id=2000013482>
 5. Ердаков Л.Н. Непрерывное экологическое образование [Электронный ресурс]: монография / Л.Н. Ердаков. - Новосибирск: изд-во НГПУ, 2009. 382 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354711>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Консультант Плос – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина осваивается посредством лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Темы лекций, их краткое содержание показаны в разделе 5.3. Лекции проводятся с использованием приемов актуализации знаний, полученных в школьном курсе биологии, дисциплин учебного плана направления подготовки и направлены на развитие познавательной деятельности бакалавров. Для освоения содержания лекционного материала и получения новых более глубоких знаний обучающийся должен, проработав имеющиеся конспекты, составить краткий план; подготовить вопросы (в устной или в письменной форме в виде доклада), необходимые для выполнения практической работы и вынесенные на самостоятельное изучение.

Учебно-методические материалы для практических занятий

Методические указания к практическим занятиям составлены с учетом содержания лекционного материала, направлены на формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом и учебным планом; ответственное отношение к природе, необходимого в будущей профессиональной деятельности. Формирование экологической культуры, грамотного отношения к природе особенно важно для специалистов, профессиональная деятельность которых непосредственно связана с использованием природных ресурсов, вовлекаемых в производство, и негативными воздействиями на окружающую среду. В кратких теоретических материалах отражено содержание каждой темы и приведены специальные термины, необходимые для освоения дисциплины.

Занятие 1. Тема. Введение в социальную экологию

Краткие теоретические материалы по теме

Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки.

Возникновение социальной экологии. Ее предмет. Отношение социальной экологии к другим наукам: биологии, географии, социологии.

Заполнить таблицу 1

Таблица 1 – Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней

Дата	Автор	Вклад в развитие экологии
1	2	3

Занятие 2. Тема. История взаимоотношения общества и природы

Краткие теоретические материалы по теме

Взаимоотношения природы и общества: исторический аспект. Этапы становления взаимоотношений природы и общества: охотничье-собирательская культура, аграрная культура, индустриальное общество, постиндустриальное общество. Их характеристика.

Перспективы развития взаимоотношений природы и общества: идеал ноосферы и концепция устойчивого развития.

Занятие 3. Тема. Субъекты социально-экологического взаимодействия

Краткие теоретические материалы по теме

Человек и общество как субъекты социально-экологического взаимодействия. Человечество как многоуровневая иерархическая система. Важнейшие характеристики человека как субъекта социально-экологического взаимодействия: потребности, адаптивность, механизмы адаптации и адаптированность.

Среда человека и ее элементы как субъекты социально-экологического взаимодействия. Классификация компонентов среды человека.

Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики. Воздействие факторов среды на человека. Адаптация человека к окружающей среде и ее изменениям.

Заполнить таблицу 2 «Модель-матрица человечества как многоуровневой системы»
Таблица 2 – Модель-матрица человечества как многоуровневой системы

Ряды иерархии						
Видовой (генетическая анатомо-морфофизиологическая основа)	Этолого-поведенческий. Психологический (поведенческая матрица)	Трудовой (трудовые объединения)	Этнический (историко-эволюционное отражение системы «природная среда - человек»)	Социальный (социальные группы)	Экономический (экономические группировки)	
Особь	Этологическая единица	Трудящийся	Этнический индивидуум	Личность	Производитель общественных благ	
Репродуктивная группа						
Морфобиологическая группа						
Экологическая популяция						
Адаптивный тип						
Народность						
Раса						
Вид Человек разумный						

Занятие 4. Тема. Поведение человека в естественной и социальной среде

Краткие теоретические материалы по теме

Поведение человека. Уровни регуляции поведения: биохимический, биофизический, информационный, психологический. Активность и реактивность как фундаментальные составляющие поведения.

Потребности как источник активности личности. Группы и виды потребностей и их характеристика. Характеристика экологических потребностей человека.

Адаптация человека в естественной и социальной среде. Виды адаптации. Своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде.

Поведение человека в естественной среде. Характеристика научных теорий влияния среды на человека.

Поведение человека в социальной среде. Организационное поведение. Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях.

Занятие 5. Тема. Глобальные проблемы человечества и пути их решения

Краткие теоретические материалы по теме

Рост численности населения, «демографический взрыв». Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор.

Занятие 6. Тема. Экология жизненной среды

Краткие теоретические материалы по теме

Элементы жизненной среды человека: социально-бытовая среда (городская и жилищная среда), трудовая (производственная) среда, рекреационная среда. Характеристика. Взаимоотношения человека с элементами его жизненной среды.

Заполнить таблицу 3

Таблица 3 – Главные источники загрязнения воздуха жилых помещений и основные рекомендации по снижению уровня их загрязненности

Основные загрязнители воздуха (источники загрязнений)	Виды загрязнений	Рекомендации по снижению загрязнений
Газовая плита	CO ₂ , CO Продукты неполного сгорания природного газа	
Компоненты клеящих материалов, мебели	Формальдегид и др. Пылевидные частицы лакового покрытия	
Компоненты электроизоляционных материалов	Формальдегид и др.	
Лаковые покрытия полов	Формальдегид и др. Пылевидные частицы лакового покрытия	
Изделия из полимерных материалов, пленочных материалов	Пластификаторы. Пылевидные частицы полимерных материалов	
Пленки лакокрасочных покрытий стен, потолков; пленки шпательных составов, герметиков	Растворители	
Пыль порошкообразных синтетических моющих средств	Поверхностно-активные вещества и др.	
Препараты бытовой химии, хранящиеся в жилом помещении	Газообразные продукты. Пылевидные частицы	
Химические продукты, оседающие в воздухе жилого помещения вследствие повышенного расхода препаратов при их применении	Газообразные продукты. Пылевидные частицы	
Табачный дым	Газообразные продукты	
Ворс ковровых покрытий полов, ковровых дорожек и штор из синтетических и искусственных волокон и др.	Пылевидные частицы	
Загрязняющие компоненты внешнего (наружного) воздушного бассейна	Газообразные продукты. Пылевидные частицы	

Занятие 7. Тема. Основы экологической этики, экологической психологии

Краткие теоретические материалы по теме

Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Предмет экологической этики.

Природа как ценность. Антропоцентризм и натурацентризм. Субъектно-этический тип отношения к природе. Ненасилие как форма отношения к природе и как нравственный принцип. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Становление и развитие экологической психологии и ее предмета. Характеристика психологической экологии и экологии окружающей среды.

Субъективное отношение к природе и его разновидности. Базовые параметры субъективного отношения к природе. Модальность и интенсивность субъективного отношения к природе. Типология субъективного отношения к природе.

Субъективное восприятие мира природа. Формы и способы наделения субъектностью природных объектов (анимизм, антропоморфизм, персонификация, субъектификация).

Занятие 8. Тема. Экологическое сознание

Краткие теоретические материалы по теме

Экологическое сознание и его структура. Структура антропоцентрического и экоцентрического экологического сознания. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.

Занятие 9. Тема. Экологическое образование

Краткие теоретические материалы по теме

Понятие экологической культуры личности. Типы экологической культуры. Педагогические условия ее формирования.

Экологическое воспитание личности. Развитие экологического образования в России. Современное содержание экологического образования. Экологизация образования. Характеристика экологизации образования за рубежом.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатно не требующее лицензирования) программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Microsoft Office Word 2010	Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095
Kaspersky Anti-virus 6/0	№ лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020
Adobe Reader 9	Бесплатно, 01.02.2019,
ОС Windows 7 Microsoft Corp.	№ 00371-838-5849405-85257, бессрочный
7-zip.org	GNU LGPL
Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО
VLC Media Player, VideoLAN	01.02.2019, свободная лицензия
Информационно-дидактическая система «Экология» ВК-35-Э5-ЛП; ООО «Лабстенд»	29.04.2020, свободная лицензия

Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО
VLC Media Player, VideoLAN	01.02.2019, свободная лицензия
Информационно-дидактическая система «Экология» ВК-35-Э5-ЭП; ООО «Лабстелд»	29.04.2020, свободная лицензия
Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л; ООО «Лабстелд»	29.04.2020, свободная лицензия
СИГИС: ПироТек	Лицензионный договор №09-1901 от 15.01.2019 г., 03.12.2020

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
3. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
4. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
5. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

СОГЛАСОВАНО
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ
 КРАСОВ Е. В.

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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и лабораторно-практического типа № ауд.225 адрес: ул. Первомайская, 191, 2 этаж</i> <i>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа № ауд.321 адрес: ул. Первомайская, 191, 3 этаж</i></p>	<p>24 посадочных места, рабочее место преподавателя, аудитория оснащена учебной мебелью, интерактивной доской, мультимедийный проектором, экраном, обеспечен доступ в интернет. Список ПО на ноутбуке: Windows 10, Microsoft Office 2016, Google Chrome, Adobe Reader DC, VLS Media Player</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое (не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы: читальный зал научной библиотеки: <i>ул. Первомайская, 191, 3 этаж.</i></p>	<p>30 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступов в интернет Windows 10, Microsoft Office 2016 договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое (не требующее лицензирования);</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое (не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>
<p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего кон-</p>	<p>24 посадочных места, рабочее место преподавателя, аудитория оснащена учебной мебелью, интер-</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 сво-</p>

<p>троля и промежуточной аттестации: <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и лабораторно-практического типа № ауд.226 адрес: ул. Первомайская, 191, 2 этаж</i> <i>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа № ауд.117 адрес: ул. Первомайская, 191, 1 этаж</i></p>	<p>рактивной доской, мультимедийный проектором, экраном, обеспечен доступ в интернет. Список ПО на ноутбуке: Windows 10, Microsoft Office 2016, Google Chrome, Adobe Reader DC, VLS Media Player</p>	<p>бно распространяемое не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы: читальный зал научной библиотеки: <i>ул. Первомайская, 191, 3 этаж.</i></p>	<p>30 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступов в интернет Windows 10, Microsoft Office 2016 договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования);</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за 2020 / 2021 учебный год

В рабочую программу Б1.В.ДВ.03.01 Социальная экология
(шифр, наименование дисциплины)

для направления (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

В соответствии с учебными планами, календарными учебными графиками, с учетом методических рекомендаций Роспотребнадзора МР 3.1/2.1.0205-20 «Рекомендации по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и приказа ректора С.К. Куижевой от 16.03.2020 № 152 с 17 марта Майкопский государственный технологический университет организует контактную работу обучающихся и педагогических работников исключительно в электронной информационно-образовательной среде с использованием технологий, позволяющих обеспечивать взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно (на расстоянии) в дистанционной форме обучения.

Дополнения и изменения внес доцент кафедры экологии и защиты окружающей среды
Апухтина Елена Михайловна



Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экологии и защиты окружающей среды

«23» 06 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой



Ю.И. Сухоруких

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за 2020 / 2021 учебный год

В рабочую программу Б1.В.ДВ.03.01 Социальная экология
(шифр, наименование дисциплины)

для направления (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11)

общеупользовательные компетенции (ОПК):

- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5);

профессиональные компетенции (ПК):

- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: понятия и термины социальной экологии; основные результаты воздействия общества на природу в доисторическое и историческое время; экологические последствия этого воздействия; предпосылки, сущность и проявления социально-экологических проблем; закономерности развития социоприродных систем и их компонентов; условия устойчивого развития человечества; потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей;

уметь: объяснять причинно-следственные связи экологических и исторических процессов; анализировать различные экологические ситуации; применять знания экологических законов взаимодействия человеческого общества и природных систем для повышения уровня экологического сознания населения;

владеть: информацией о глобальных проблемах человечества; практическими навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и чрезвычайных ситуациях; способностью к проведению информационно-просветительской работы по защите окружающей среды в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной и воспитательной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
			Л	ПЗ	СРП СР	
1	Возникновение и развитие социальной экологии как науки	1-2	2	2	5	Лекция-дискуссия
2	История взаимоотношения общества и природы	3-4	2	2	5	Обсуждение таблиц
3	Субъекты социально-экологического взаимодействия	5-6	2	2	5	Работа с терминами, обсуждение докладов
4	Поведение человека в естественной и социальной среде	7-8	2	2	5	Письменный опрос, обсуждение докладов
5	Глобальные проблемы человечества	9-10	2	2	5	Устный опрос
6	Экология жизненной среды	11-12	2	2	5	Устный и письменный опрос
7	Основы экологической этики, экологической психологии	13-14	2	2	4	Устный опрос, обсуждение докладов
8	Экологическое сознание	15-16	2	2	2	Обсуждение докладов
9	Экологическое образование	17	1		1,75	Обсуждение докладов
10	Промежуточная аттестация: зачет			0,25		
ИТОГО:			17	17	37,75	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной и воспитательной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)		
		Л	ПЗ	КРАГ СР
1.	Возникновение и развитие социальной экологии как науки	2		7
2.	История взаимоотношения общества и природы	2		7
3.	Субъекты социально-экологического взаимодействия		2	7

4.	Поведение человека в естественной и социальной среде		2		7
5.	Глобальные проблемы человечества				8
6.	Экология жизненной среды				8
7.	Основы экологической этики, экологической психологии				8
8.	Экологическое сознание				4
9.	Экологическое образование				4
Промежуточная аттестация:					
зачет				0,25	3,75
ИТОГО:					
			4	4	0,25
					3,75
					60

5.3. Содержание разделов дисциплины «Социальная экология», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п дисциплины	Наименование темы	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1.	Возникновение и развитие социальной экологии как науки	2/0,0 56	2/0, 056	Развитие экологических представлений людей с древнейших времен до наших дней. Возникновение и развитие экологии как науки.	ОК-11	Знать: историю возникновения социальной экологии Уметь: организовать самостоятельную работу с основной и дополнительной литературой по дисциплине. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	Лекция-дискуссия

5.8 Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Сентябрь 2021, ФГБОУ ВО «МГТУ»	Лекция-дискуссия «Возникновение и развитие социальной экологии как науки»	Групповая	Апухтина Е.М.	Сформированность ОК-11

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Microsoft Office Word 2010	Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095
Kaspersky Anti-virus 6/0	№ лицензии 26FE-000451-5729CF81 лицензии 07.02.2020
Adobe Reader 9	Бесплатно, 01.02.2019,
OS Windows 7 Microsoft Corp.	№ 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
7-zip.org	GNU LGPL
Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО
VLC Media Player, VideoLAN	01.02.2019, свободная лицензия
Информационно-дидактическая система «Экология» ВК-35-Э5-ЛП; ООО «Лабстенд»	29.04.2020, свободная лицензия
Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л; ООО «Лабстенд»	29.04.2020, свободная лицензия
СИТИС: ПироТек	Лицензионный договор №09-1901 от 15.01.2019 г., 03.12.2020
УПРЗА «Эколог» версия 4,60 «Сетевая» с приложением «Застройка и высота»	Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
ГИС-Стандарт	Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
Инвентаризация «Сетевая» версия 3,0	Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
ПДВ-Эколог «Сетевой» версия 4,75	Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.

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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа № ауд.225 адрес: ул. Первомайская, 191, 2 этаж</i> <i>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа № ауд.321 адрес: ул. Первомайская, 191, 3 этаж</i></p>	<p>24 посадочных места, рабочее место преподавателя, аудитория оснащена учебной мебелью, интерактивной доской, мультимедийный проектором, экраном, обеспечен доступ в интернет. Список ПО на ноутбуке: Windows 10, Microsoft Office 2016, Google Chrome, Adobe Reader DC, VLS Media Player; Информационно-дидактическая система «Экология» ВК-35-Э5-ЛП</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader».</p>
<p>Ауд. 117</p>	<p>Программное обеспечение: УПРЗА «Эколог» версия 4,60 «Сетевая» с приложением «Застройка и высота»; ГИС-Стандарт; Инвентаризация «Сетевая» версия 3,0; ПДВ-Эколог «Сетевой» версия 4,75; Виртуальные лабораторные работы по дисциплинам "Общая экология" и «Промышленная экология».</p>	<p>Лицензионный договор №351 на использование программ для ЭВМ от 26.12.2020 г.</p>
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Учебные аудитории для са-</p>	<p>30 посадочных мест, ос-</p>	<p>Операционная система «Win-</p>

<p>мостоятельной работы: читальный зал научной библиотеки: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.</p>	<p>нащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступов в интернет Windows 10, Microsoft Office 2016 договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое лицензия); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>	<p>договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое лицензия); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>
<p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа № ауд.226 адрес: ул. Первомайская, 191, 2 этаж Учебная аудитория для проведения занятий практического типа № ауд.117 адрес: ул. Первомайская, 191, 1 этаж</p>	<p>24 посадочных места, рабочее место преподавателя, аудитория оснащена учебной мебелью, интерактивной доской, мультимедийный проектором, экраном, обеспечен доступ в интернет. Список ПО на ноутбуке: Windows 10, Microsoft Office 2016, Google Chrome, Adobe Reader DC, VLS Media Player;</p> <p>Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСПБ-Л.</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое лицензия); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»</p>
<p>Ауд. 117</p>	<p>Программное обеспечение СИТИС: ПироТек;</p>	<p>Лицензионный договор №09-1901 от 15.01.2019 Г., 03.12.2020</p>

Помещения для самостоятельной работы	
Учебные аудитории для самостоятельной работы: читальный зал научной библиотеки: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	30 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступов в интернет Windows 10, Microsoft Office 2016 договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader»; Компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» РСНБ-Л

Дополнения и изменения внес доцент кафедры Алухтина Е.М.
(должность, Ф.И.О., подпись) 

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры экологии и защиты окружающей среды Методы МР
(наименование кафедры)

« 11 » июня 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой

 Ю.И. Сухоруких