

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 14:40:35

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ **Экологические основы природопользования**

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальности СПО

29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 8 от « 22 » 03 20 21 г.

Председатель ПЦК

_____ - О.И.Будаш

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель – А.В. Черникова

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол № 7 от «26» 04. 2021г

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2021

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экологические основы природопользования

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальности СПО

29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 8 от « 22 » 03 20 21 г.

Председатель ПЦК

_____ - О.И.Будаш

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель – А.В. Черникова

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол № 7 от «26» 04. 2021г

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2021

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина является базовой общеобразовательной подготовкой и изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

знать:

особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

методы экологического регулирования;

понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

природоресурсный потенциал Российской Федерации;

охраняемые природные территории;

принципы производственного экологического контроля;

условия устойчивого состояния экосистем.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть:

Общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

57 академических часов, из них:

32 академических часов – аудиторные занятия,

25 академических часов – самостоятельная работа.

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем учебной дисциплины	С е м е с т р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л е к ц и и	П р а к т и ч е с к и е з а н я т и я	Л а б о р а т о р н ы е р а б о т ы	С Р С	
	Раздел 1. Основы общей экологии.	4	6	6		10	Тестирование, реферат, собеседование
1	Тема 1. Экология как предмет изучения. Основные категории экологии. Основные элементы окружающей среды и их влияние на условия жизни человека.	4	2	2		4	
2	Тема 2. Экосистема как	4		2		4	

	многокомпонентная составляющая биосферы. Свойства экосистем. Экологические факторы.		2				
3	Тема 3. Общие сведения о строении Земли и биосферы.	4	2	2		2	
	Раздел 2. Загрязнение окружающей среды.	4	4	4		6	Тестирование, реферат, собеседование
4	Тема 4. Загрязнения гидросферы. Загрязнения атмосферы. Загрязнение литосферы.	4	2	2		4	
5	Тема 5. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Основные экологические проблемы современности.	4	2	2		2	
	Раздел 3. Природопользование и контроль качества окружающей среды.	4	6	6		9	собеседование, реферат
6	Тема 6. Государственный экологический контроль, экологическая экспертиза и мониторинг окружающей среды.	4	2	2		3	
7	Тема 7. Природопользование в жизнедеятельности человека .	4	2	2		3	
8	Тема 8. Основы экологического права. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	4	2	2		3	
	ИТОГО:		16	16		25	Зачет

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
1	Раздел 1. Основы общей экологии. Тема 1. Экология как предмет изучения. Основные категории экологии. Основные элементы окружающей среды и их влияние на условия жизни человека. Возникновение и развитие экологии, как науки. Экология в системе естественных наук и ее структура. Разделы экологии, их характеристика. Связь экологии с другими науками. Приоритеты и задачи экологии. Особенности формирования экологических знаний в России.	Мультимедиа-лекция	2
2	Тема 2. Экосистема как многокомпонентная составляющая биосферы. Свойства экосистем. Экологические факторы. Одновидовые системы. Вид как система популяций. Популяция как природная система. Вид и его экологическая «ниша». Условия устойчивости популяции. Взаимодействие популяций разных видов. Смена экосистем. Сообщества. Динамика сообществ.		2

	Сообщества и экосистемы — функциональные блоки сообщества. Биотические, абиотические факторы, их характеристика. Общие закономерности действия абиотических факторов среды. Общие закономерности действия биотических факторов.		
3	Тема 3. Общие сведения о строении Земли и биосферы. Состав и функции биосферы. Биосфера и биомы. Круговорот химических элементов. Типы взаимодействия живого вещества в биоценозе. Биогеохимические процессы в биосфере. Старение биосферы и принципы устойчивости.		2
4	Раздел 2. Загрязнение окружающей среды. Тема 4. Загрязнения гидросферы. Загрязнения атмосферы. Загрязнение литосферы. Влияние деятельности человека на биосферу: воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, воздействие физических факторов. Радиационное загрязнение. Реакция живых организмов на качество окружающей среды.	лекция с разбором конкретных ситуаций	2
5	Тема 5. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Основные экологические проблемы современности. Научно-техническое развитие и антропогенного загрязнения окружающей среды, основные причины возникновения загрязнений (переэксплуатация природных ресурсов). Критерии оценки деградации природной среды, понятие о зонах напряженной экологической ситуации. Примеры зональных типов экологической дестабилизации в России. Пути предотвращения загрязнения окружающей среды, решения экологических проблем современности. Понятие об экологическом риске и экологической безопасности, экологически приемлемом риске. Влияние состояний окружающей среды на качественные показатели жизни людей. Основные экологические проблемы современности: изменение геофизики Земли, ослабление озонового слоя, загрязнение отходами, истощение запаса пресных вод, перенаселение, урбанизация, нарушение регионального и глобального экологического равновесия.	лекция-беседа	2
6	Раздел 3. Природопользование и контроль качества окружающей среды. Тема 6. Государственный экологический контроль, экологическая экспертиза и мониторинг окружающей среды. Экологический контроль и мониторинг. Принципы охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития. Правовой, информационный, экономический аспекты сохранения современной биосферы. Регламентация воздействия на биосферу. Управление в области охраны окружающей среды. Перспективы устойчивого развития природы и общества. Условия перехода России к устойчивому развитию. Концепция экологической безопасности РФ. Принцип экологического императива, как основополагающий для сохранения		2

	жизни на Земле.		
7	Тема 7. Природопользование в жизнедеятельности человека. Становление организационных форм современного экологического развития в России. Ведущие организации, принципы их работы. Роль СМИ в области защиты окружающей среды. Информационное обеспечение природопользования и охраны окружающей среды.		2
8	Тема 8. Основы экологического права. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Основные принципы формирования экологического права. Общественный экологический кодекс. Нравственный аспект взаимодействия человека и природы. Понятие о культуре производства и потребления, проблема формирования разумных потребностей. Биосферный характер народов Северного Кавказа. Нормы экологического бытия. Информационное обеспечение охраны окружающей среды. Экологические проблемы современности. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Становление международного экологического сотрудничества, его укрепление в условиях нарастания угрозы экологической катастрофы.		2
	Итого		16

2.3. Наименование и краткое содержание лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

2.4 Наименование и краткое содержание практических (семинарских) занятий

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
1	Раздел 1. Основы общей экологии. Тема 1. Экология как предмет изучения. Основные категории экологии. Основные элементы окружающей среды и их влияние на условия жизни человека. Возникновение и развитие экологии, как науки. Экология в системе естественных наук и ее структура. Разделы экологии, их характеристика. Связь экологии с другими науками. Приоритеты и задачи экологии. Особенности формирования экологических знаний в России.		2
2	Тема 2. Экосистема как многокомпонентная составляющая биосферы. Свойства экосистем. Экологические факторы. Одновидовые системы. Вид как система популяций. Популяция как природная система. Вид и его экологическая «ниша». Условия устойчивости популяции. Взаимодействие популяций разных видов. Смена экосистем. Сообщества. Динамика сообществ.	Семинар-обсуждение письменных рефератов	

	Сообщества и экосистемы — функциональные блоки сообщества. Биотические, абиотические факторы, их характеристика. Общие закономерности действия абиотических факторов среды. Общие закономерности действия биотических факторов.		2
3	Тема 3. Общие сведения о строении Земли и биосферы. Состав и функции биосферы. Биосфера и биомы. Круговорот химических элементов. Типы взаимодействия живого вещества в биоценозе. Биогеохимические процессы в биосфере. Старение биосферы и принципы устойчивости.		2
4	Раздел 2. Загрязнение окружающей среды. Тема 4. Загрязнения гидросферы. Загрязнения атмосферы. Загрязнение литосферы. Влияние деятельности человека на биосферу: воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, воздействие физических факторов. Радиационное загрязнение. Реакция живых организмов на качество окружающей среды.		2
5	Тема 5. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Основные экологические проблемы современности. Научно-техническое развитие и антропогенного загрязнения окружающей среды, основные причины возникновения загрязнений (переэксплуатация природных ресурсов). Критерии оценки деградации природной среды, понятие о зонах напряженной экологической ситуации. Примеры зональных типов экологической дестабилизации в России. Пути предотвращения загрязнения окружающей среды, решения экологических проблем современности. Понятие об экологическом риске и экологической безопасности, экологически приемлемом риске. Влияние состояний окружающей среды на качественные показатели жизни людей. Основные экологические проблемы современности: изменение геофизики Земли, ослабление озонового слоя, загрязнение отходами, истощение запаса пресных вод, перенаселение, урбанизация, нарушение регионального и глобального экологического равновесия.		2
6	Раздел 3. Природопользование и контроль качества окружающей среды. Тема 6. Государственный экологический контроль, экологическая экспертиза и мониторинг окружающей среды. Экологический контроль и мониторинг. Принципы охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития. Правовой, информационный, экономический аспекты сохранения современной биосферы. Регламентация воздействия на биосферу. Управление в области охраны окружающей среды. Перспективы устойчивого развития природы и общества. Условия перехода России к устойчивому развитию. Концепция экологической безопасности РФ. Принцип экологического императива, как основополагающий для сохранения жизни на Земле.	Семинар-обсуждение письменных рефератов	2

7	Тема 7. Природопользование в жизнедеятельности человека. Становление организационных форм современного экологического развития в России. Ведущие организации, принципы их работы. Роль СМИ в области защиты окружающей среды. Информационное обеспечение природопользования и охраны окружающей среды.		2
8	Тема 8. Основы экологического права. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Основные принципы формирования экологического права. Общественный экологический кодекс. Нравственный аспект взаимодействия человека и природы. Понятие о культуре производства и потребления, проблема формирования разумных потребностей. Биосферный характер народов Северного Кавказа. Нормы экологического бытия. Информационное обеспечение охраны окружающей среды. Экологические проблемы современности. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Становление международного экологического сотрудничества, его укрепление в условиях нарастания угрозы экологической катастрофы.	Семинар-обсуждение письменных рефератов	2
Итого			16

2.5 Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
3 семестр			
1	Раздел 1. Основы общей экологии. Тема 1. Экология как предмет изучения. Основные категории экологии. Основные элементы окружающей среды и их влияние на условия жизни человека. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка к тестированию, реферату.	Собеседование, реферат, тестирование	4
2	Тема 2. Экосистема как многокомпонентная составляющая биосферы. Свойства экосистем. Экологические факторы. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка рефератов.	Собеседование, реферат	4
3	Тема 3. Общие сведения о строении Земли и биосферы. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка рефератов.	Реферат	2
4	Раздел 2. Загрязнение окружающей среды.		

	Тема 4. Загрязнения гидросферы. Загрязнения атмосферы. Загрязнение литосферы. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка к тестированию.	Собеседование, тестирование	4
5	Тема 5. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Основные экологические проблемы современности. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка рефератов.	Собеседование, реферат	2
6	Раздел 3. Природопользование и контроль качества окружающей среды. Тема 6. Государственный экологический контроль, экологическая экспертиза и мониторинг окружающей среды. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников.	Собеседование	3
7	Тема 7. Природопользование в жизнедеятельности человека. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников, подготовка рефератов.	Реферат, собеседование	3
8	Тема 8. Основы экологического права. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение темы. Конспектирование источников.	Собеседование	3
	Итого		25

3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации в 4 семестре – зачет.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

1. Клименко И.С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.С. Клименко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 94 с. — 978-5-4488-0180-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73773.html>
2. Скопичев В.Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Скопичев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2018. — 392 с. — 978-5-906371-69-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74597.html>
3. Кизима В.В. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кизима, Н.А. Куниченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — 978-5-4486-0065-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69293.html>

4.1.2. Дополнительная литература:

1. Тулякова О.В. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О.В. Тулякова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 94 с. — 978-5-4488-0158-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70295.html>

4.1.3. Методическая литература:

1. Методические указания для практических занятий.
2. Методические указания для самостоятельных занятий.

4.1.4. Интернет-ресурсы:

1. www.elementy.ru – сайт «Элементы большой науки. Энциклопедия»
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> - Интернет-энциклопедия testpilot.
3. <http://www.nkj.ru> – сайт журнала «Наука и жизнь».
4. <http://www.znanie-sila.ru> – сайт журнала «Знание – сила».
5. <http://technicamolodezhi.ru> – сайт журнала «Техника – молодежи».
6. <http://www.popmech.ru> – сайт журнала «Популярная экология».
7. <http://ihst.ru> – сайт Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН (ИИЕТ РАН)
8. http://vivovoco.rsl.ru/VV/JOURNAL/VV_VIET.HTM - сайт журнала «Вопросы истории экологии».
9. <http://naturalscience.ru> – сайт «Экология. Справочник естественных наук».

4.2. Программное обеспечение:

- Microsoft Windows Профессиональная – (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.).
Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
- Microsoft Office Standard 2013– (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия.
Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.

4.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Парты, стулья, доска, наглядные пособия

Мультимедийное оборудование:

- Компьютер в сборе в составе Pentium G620\4096\500\DVD-RWGT-1шт.
- Стол мультимедийный-1шт
- Проектор Epson EB-X12+ потолочное крепление-1шт
- Экран настенный ScreenMedia Goldview-1шт.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, собеседования, тестирования, а также выполнения обучающимися рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать особенности взаимодействия общества и природы,	Собеседование Тестирование Реферат	ОК 1 - 9

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.		
--	--	--