

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 04.04.2023 15:36:22
Уникальный программный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Норильский государственный индустриальный институт»
Политехнический колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

для специальности:

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведения

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

Организация-разработчик Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт»

Разработчик: Сенюк Любовь Богдановна, преподаватель

Рассмотрено на заседании предметной комиссии естественно-научных дисциплин политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Председатель комиссии _____ М.В.Олейник

Утверждена методическим советом политехнического колледжа Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт»

Протокол заседания методического совета № от «___» _____ 2021г.

Зам. директора по УР _____ С.П.Блинова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2 Структура и содержание учебной дисциплины	10
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	17
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1 Область применения программы учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, входящая в укрупненную группу специальностей 46.00.00 История и археология.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твёрдых отходов;

- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

1.4 Требования к результатам освоения общих и профессиональных компетенций, соответствующими видам деятельности:

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

Базовая подготовка

Код	Общие компетенции
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часа;

самостоятельной работы – 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
- работа с конспектом лекций	6
- составление тестов	2
- написание рефератов	4
- работа с учебными пособиями	2
- подготовка докладов	6
- подготовка презентации	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Введение	Содержание учебного материала: Введение в учебную дисциплину. Основные понятия. Требование к изучаемой дисциплине Задачи, цели, специфика дисциплины. Актуальность экологических проблем	2	2
Раздел 1. Экология и природопользование.		24	
Тема 1.1 Основы учения биосферы	Содержание учебного материала: Биосфера и её границы Экосистема: структура и свойства Живое существо и его функции Антропогенный фактор: человек – часть биосферы	6	2
	Самостоятельная работа: Подготовка докладов Темы: Наземные биомы Земли Водные биомы планеты Факторы среды Агроценозы Ноосфера	2	2
Тема 1.2. Современное состояние окружающей среды в России.	Содержание учебного материала: Современное состояние окружающей среды в России. Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона Прошлые экологические кризисы. Глобальные экологические проблемы. Пути решения глобальных экологических проблем. Загрязнение. Основные источники загрязнения окружающей среды. Классификация загрязнителей. Влияние отраслей промышленности на окружающую среду	2	2

	<p>Влияние негативных экологических факторов на здоровье человека Понятие «болезнь» и «здоровье». Основные факторы, влияющие на здоровье человека и их процентное соотношение. Загрязнение окружающей среды (атмосферного воздуха, водной среды и почвы) и его влияние на здоровье человека. Твердые бытовые и промышленные отходы. Утилизация и переработка отходов производства и потребления Бытовые отходы. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов (ТБО). Обезвреживание и переработка ТБО. Промышленные методы обработки ТБО. Твердые промышленные отходы и их удаление.</p>		
	<p>Самостоятельная работа: <i>Реферат на тему</i> «Глобальные экологические проблемы» «Влияние вредных веществ поступивших в окружающую среду на здоровье человека» «Перечислите глобальные экологические проблемы и экологические проблемы России.» «Экологическое настоящее и будущее России» «Качество природной среды и здоровье человека»</p>	2	2
<p>Тема 1.3. Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития человеческого общества.</p>	<p>Содержание учебного материала: Антропогенный фактор на природу: человек – часть биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие человека на загрязнение биосферы. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Общая характеристика загрязнений биосферы естественного и антропогенного происхождения. Степени загрязнения, понятия – ПДК, биоаккумуляция. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Характер вредного воздействия на здоровье человека</p>	2	2

	<p>Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.</p> <p>Самостоятельная работа: Подготовка презентации Темы: «Антропогенные воздействия на гидросферу» «Антропогенное воздействие на биосферу» «Локализация, изоляция и герметизация источников загрязнения» «Распределение пресных источников воды на территории России» «Заповедные территории России» «Рациональное использование ресурсов»</p>	2	2
Тема 1.4. Экологические кризисы и катастрофа	<p>Содержание учебного материала: Экологические кризисы и катастрофы Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.</p>	2	2
Тема 1.5. Природные ресурсы. Рациональное природопользование	<p>Содержание учебного материала: <i>Общая характеристика природных ресурсов.</i> <i>Рациональное природопользование.</i> Принципы рационального природопользования и охрана окружающей среды. Рациональное использование и охрана минеральных ресурсов: <i>Возобновляемые и не возобновляемые природные ресурсы.</i> <i>Ресурсы дикой природы.</i></p>	4	2
Тема 1.7. Источники загрязнения, природной среды	<p>Содержание учебного материала: Загрязнение атмосферы Загрязнение гидросферы Загрязнение литосферы Загрязнение биосферы. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения..</p> <p>Самостоятельная работа:</p>	2	2
		2	2

	<p>Написание реферата.</p> <p>Темы:</p> <p>«Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды»</p> <p>«Понятие экологического риска»</p> <p>«Экологические, эстетические и этические причины, побуждающие охранять природу»</p> <p>«Экология человека и социальные проблемы»</p> <p>«Экология и здоровье человека»</p> <p>«Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания»</p> <p>«Экологическая культура человека»</p> <p>«Прогноз последствий взаимодействия человека с природой»</p>		
Тема 1.8 Основные группы загрязняющих веществ в природных средах	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие человека на загрязнение биосферы. Общая характеристика загрязнений биосферы естественного и антропогенного происхождения.</p>	2	2
Тема 1.9 Физическое загрязнение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p><i>Физическое загрязнение</i></p> <p>Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.</p> <p>Классификация загрязняющих веществ.</p> <p>Определение степени загрязнения. Характер вредного воздействия на здоровье человека</p>	4	2
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Работа с конспектом и с лекциями</p> <p>Составление ответов</p> <p>Поиск дополнительной информации</p>	2	
Раздел 2 Охрана окружающей среды		12	
Тема 2.1. Организация рационального природопользования и охрана природы в России	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Ресурсосберегающие технологии</p>	2	2

Тема 2.2. Рациональное использование атмосферы. Охрана атмосферы	Содержание учебного материала: Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров	2	2
Тема 2.3. Рациональное использование водных ресурсов. Охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала: Природная вода и ее распространение: Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	2	2
	Самостоятельная работа: Работа с учебным пособием Тестовые задания по теме «Рационального природопользования и охрана природы водных ресурсов»	2	2
Тема 2.4. Рациональное использование недр. Охрана недр.	Содержание учебного материала: <i>Полезные ископаемые и их распространение.</i> Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов Основные направления по охране недр.	2	2
	Самостоятельная работа: Работа с конспектом и с лекциями Составление ответов Поиск дополнительной информации	2	
Тема 2.5. Рациональное ис-	Содержание учебного материала:	4	2

пользование земельных ресурсов, лесных ресурсов и животного мира. Охрана земельных ресурсов, лесных ресурсов и животного мира	<p>Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Лесные ресурсы. и их распространение. Лесные ресурсы. и их распространение Антропогенное воздействие на лесные ресурсы и его последствия. Причины сокращения лесных ресурсов. Рекреационное значение лесов. Рациональное использование и охрана лесов. Роль животных в природе. Роль животных в природе и жизни человека Воздействие человека на животных. Причины исчезновения животных. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. Правовая охрана растительности. Правовая охрана животного мира Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов Рекультивация и восстановление земель</p>		
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка докладов «Современное состояние земельных ресурсов на нашей планете» «Современное состояние земельных ресурсов на нашей планете» «Причины образования «озоновых дыр».</p>	2	2
Раздел 3 Мероприятия по защите планеты		10	
Тема 3.1. Государственные мероприятия по охране окружающей среде	<p>Содержание учебного материала: Государственные общественные мероприятия по охране окружающей среды. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Государственный учет ресурсов, Экологические фонды. Экологическая лицензия и лимиты. Экологическое стимулирование и страхование.</p>	2	2
Тема 3.2. Общественные мероприятия по охране окружающей сред	<p>Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России. История международного природоохранного движения.</p>	2	

	<p>Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы</p> <p>Система органов управления и надзора по охране окружающей среды; органы общей компетенции; органы специальной компетенции; цели и задачи органов управления и надзора по охране природы.</p> <p>Экономический механизм охраны окружающей среды. Плата за природные ресурсы. Государственный учет ресурсов, Экологические фонды. Экологическая лицензия и лимиты. Экологическое стимулирование и страхование.</p> <p>Экономический механизм управления природопользования Экономический механизм охраны окружающей среды. Плата за природные ресурсы.</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Работа с учебным пособием</p> <p>Тестовые задания по теме «Государственные мероприятия по охране окружающей среды»</p>	2	
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.</p> <p>Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.</p> <p>Экологические права и обязанности граждан. Экологические права и обязанности граждан. Право на благоприятную среду. Правовые гарантии экологических прав. Обязанности государства по обеспечению экологических прав граждан. Определение экологического правонарушения. Юридическая ответственность за экологические правонарушения, ее задачи и виды. Дисциплинарная, материальная, административная и гражданско-правовая ответственность за экологические правонарушения. Уголовная ответственность за экологические правонарушения.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовка презентации.</p> <p>Темы:</p> <p>«Юридическая ответственность за экологические правонарушения»</p> <p>«Государственная политика в области охраны природы и рационального природопользования»</p>	2	2
Тема.3.4.	Содержание учебного материала:	4	2

Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды: международные конференции; конвенции ЮНЕП по экологическим проблемам; программа ЕМЕП. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы Международные организации, занимающиеся охраной окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.		
	Самостоятельная работа: 1. Написание докладов. Темы: «Город – новая среда обитания человека и животных» «Экологические проблемы, связанные с будущей производственной деятельностью студентов» «Значение не возделываемых и исключаемых из хозяйственного оборота земель для поддержания экологического равновесия и биосферы (заповедники и другие охраняемые территории). Заповедное дело в России» «Задачи сохранения генофонда планеты» «Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны, вызванные деятельностью человека» «Красные книги»	4	2
	Всего:	72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования» профессиональной образовательной программы

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- таблицы, плакаты.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования , учебник, М., ИД «Форум-ИНФРА-М, 2019
2. Блинов Л.Н., Перфилова И.Л., Экологические основы природопользования. Практикум. М., 2018
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. 2-е издание М., 2020
4. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В. Экологические основы природопользования, учебное пособие, М., Форум-ИНФРА-М, 2013
5. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования, учебное пособие, М., Альфа-М, 2019

Дополнительная литература:

1. Ерёмин В.Г., Сафронов В.В., Схиртладзе А.Г., Харламов Г.А. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студентов учреждений среднего проф. образования, обучающихся по специальностям технического профиля. М., 2033
2. Проблемы экологии России под редакцией В.И. Данилова-Данильяна. М., 2018
3. Смирнов В.П., Раводеева Н.Б., Афонин А.Н. Экология (Мир, в котором мы живём), учебное пособие, Нижний Новгород, НижГМА, 13
4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. М., 2019
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. М., 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценка результатов обучения
Общие компетенции	Знания и умения	
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>выбирать методы технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>Знания:</p> <p>виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>задачи охраны окружающей среды, природо ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p> <p>основные источники и масштабы образования отходов производства;</p>	<p>Оценка результатов работы студентов на практических занятиях</p> <p>Оценка устных ответов обучающихся</p> <p>Выполнение заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Подготовка докладов (тезисов к докладу) по заданной тематике исследования</p> <p>Оценка результатов работы студентов на практических занятиях</p> <p>Оценка результатов работы студентов в рамках беседы</p> <p>Оценка устных ответов обучающихся</p> <p>Практические занятия</p> <p>Индивидуальные задания для самостоятельного выполнения</p> <p>Выполнение реферативных работ</p> <p>Подготовка докладов по заданной тематике исследования</p> <p>Практические занятия</p> <p>Устный контроль индивидуальный и групповой опрос</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа.</p> <p>Устный контроль индивидуальный и групповой опрос</p>

	<p>основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p> <p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--