

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИРНИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

название дисциплины

Для специальности: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

(заочная форма обучения)

38.02.01 ЕН.02

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Мирнинский промышленно-экономический техникум»

Разработчик: Харитонов А.С., преподаватель

ОДОБРЕНА Цикловой комиссией общеобразовательных, социально-экономических дисциплин и дисциплин права	Составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет
Председатель цикловой комиссии Е.В. Степанова	Заместитель директора по учебной работе М.Н.Венедиктова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественного и общего математического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

Рабочая программа учебной дисциплины составлена для групп, получающих среднее профессиональное образование по заочной форме обучения.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	оценивать эффективность выбранных методов	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки
ОК 2	определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение, выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах
ОК 3	применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6	анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности; оценивать чрезвычайную ситуацию, составлять алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.

ОК 9	искать необходимую информацию; применять информационные технологии для решения учебных задач	способы использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.	правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов экологической направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	6
контрольная работа (количество работ)	
<i>Самостоятельная работа</i>	30
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии			
Тема 1.1 Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами. Радиация, радиоактивное загрязнение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение.</p> <p>2. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.</p> <p>3. Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика</p>	2	Репродуктивный
	Самостоятельная работа обучающихся		Репродуктивный
	Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.	6	
	Экологические факторы среды и закономерности их действия на живые организмы	2	
	Содержание учебного материала		Репродуктивный
Тема 1.2 Природоресурсный потенциал. Рациональное природопользование	Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы и методы рационального природопользования.	1	

<p>Раздел 2. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Тема 2.1 Способы предотвращения и улавливания выбросов. Методы очистки сточных вод</p>	<p>Основные источники техногенного воздействия. Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Основные источники и масштабы образования отходов. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Способы предотвращения и улавливания выбросов. Методы очистки промышленных сточных вод. Принцип работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств.</p>	<p>1</p>	<p>Репродуктивный</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>8</p>	<p>Репродуктивный</p>
	<p>Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды (ФЗ «Об охране ОС», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и Кодексов РФ по охране природной среды). Решение экологических ситуаций</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>6</p>	<p>Репродуктивный</p>
<p>Тема 2.2 Население и ресурсы Земли</p>	<p>1. «Кислотное загрязнение, пыль, тяжёлые металлы и ядовитые химические соединения», «Радиация, радиоактивное загрязнение» 2. Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p>		

	«Способы экономии воды», «Переход на альтернативные способы получения энергии», Современные способы переработки отходов - «Отходы в доходы!»	6	Репродуктивный
Тема 2.3. Энергетические ресурсы. Природные потенциалы.	Экологические вопросы строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Дороги и дорожное строительство. Контроль за качеством дорог.	6	Репродуктивный
	Содержание учебного материала		
	1. Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода. 2. Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы 3. Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники	2	Репродуктивный
Тема 2.4 Концепция устойчивого развития.	1. Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества. 2. Концепции устойчивого развития.		Репродуктивный
	Самостоятельная работа обучающихся		Репродуктивный

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс развития	6	ный
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Экологическое регулирование и экологическое право Практическое занятие	Содержание учебного материала	2	Репродуктивный
	Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование.		
	<p>1. История Российского и международного природоохранного законодательства. Природоохранный надзор.</p> <p>2. Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования.</p> <p>3. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства.</p> <p>Практическое занятие: «Определение степени воздействия автотранспорта на окружающую среду»</p>	2	Репродуктивный

	Самостоятельная работа обучающихся		Репродуктивный
Тема 3.2. Социальные проблемы природопользования	<p>1.Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования.</p> <p>2.Приемлемый и сбалансированный риск.</p>	6	ный
Тема 3.3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<p>1.Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.</p> <p>2.Международное природоохранное законодательство.</p> <p>3.Мировоззрение устойчивого развития.</p>	6	Репродуктивный
Контрольная работа	<p>Задание: На действующем предприятии строительных материалов и товаров народного потребления, расположенного в устье реки Иртыш, стоки сбрасываются в водоём без очистки. Необходимо построить на предприятии очистные сооружения. Предлагается комплекс водоохранных мероприятий, которые обеспечат очистку стоков и снижение их объёма.</p> <p>Реализация мероприятий требует капитальных вложений в сумме 20 млн. рублей и годовых эксплуатационных затрат 1,2 млн. рублей.</p> <p>Провести оценку эколого-экономической эффективности затрат на водоохранные мероприятия.</p> <p>Требуется определить ликвидируемый в результате проведения мероприятий экономический ущерб, а также ликвидируемый ущерб при внедрении мероприятий.</p> <p>Исходные данные для расчета приведены</p>		
Итоговое занятие	Дифференцированный зачет		
Всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Экологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект методических пособий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные издания, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1.Корытный, Л.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л.М.Корытный, Е.В.Потапова.-2-е изд., испр. и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2018.-374 с.

2.Скопичев В.Г. Экологические основы природопользования: учебное пособие.- СПб.: ООО «Квадро», 2018. - 392 с. - (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений. Специальная литература).

3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М,2002 - 256 с.

Пивоваров Ю.П.Радиационная экология: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.П.Пивоваров, В.П. Михалев.-М.: Изд. Центр «Академия»,2004

4. Арустамов Э.А., Баркалова Н.В., Леванова И.В.Экологические основы природопользования: учебник.-2-е изд., перераб. и доп.,-М.: «Дашков и К»,2005

5.Голубкина Н.А., Лосева Т.А.Лабораторный практикум по экологии – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М,2014

Дополнительные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 240 с.
2. Белов Г.В. Экологический менеджмент предприятия: Учеб. пособие. -М.: Логос, 2006
3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Изд.2-е.-Ростов н/Д: «Феникс», 2003.-384 с.
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды"
5. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями 2008 г.)
6. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	-Успешность освоения умений соответствует выполнению следующих требований: обучающийся выполняет практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним, умеет самостоятельно пользоваться справочной литературой	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента при собеседовании, а также по результатам выполненной практической и контрольной работы
определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.		Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		Оценка решений ситуационных задач
использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.		Оценка результатов практической работы
определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды		

соблюдать нормы экологической безопасности;		Экспертная оценка по результатам собеседования выполненного практического задания
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности		Устный опрос
Знания:		
основные экологические понятия и термины; типы и характеристики загрязняющих веществ	-Успешность освоения знаний соответствует выполнению следующих требований: - обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике	Оценка результатов выполнения контрольных работ дифференцированный зачет
способы предотвращения и улавливания выбросов; методы очистки промышленных сточных вод; принцип работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов		
основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы		
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;		
основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды		Оценка решений ситуационных задач
теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения		Тестирование

загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска		
меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.		
задачи и цели природоохранных органов управления и надзора		Устный опрос