

Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
«Тогучинский лесхоз-техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования: **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**, входящей в укрупненную группу **380000 Экономика и управление**

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Тогучинский лесхоз-техникум»

Разработчики:

Хандогина Галина Васильевна

преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии общеобразовательного, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов

протокол №10 от «27» 06 2019 г. О.Удалова/О.Н. Удалова /

Утверждена зам. директора по УВР О.Л. Кондратьева «28» 06 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью *математического и общего естественнонаучного учебного цикла* основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формирующему элементу программы	Коды компетенций, которыми обеспечивается формирование
1	2	3	4	
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Природные ресурсы и рациональное природопользование	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	8		
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие			
	Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	4		
	Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды НСО», «Особо охраняемые территории России».			

Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	1. Загрязнение окружающей среды.	6	
	2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
Тема 1.3. Природоохранный потенциал	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
	Содержание учебного материала		
	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	12	
	2. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.		
3. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.			
4. Основные технологии утилизации твердых отходов.			
В том числе практических занятий и лабораторных работ		6	
Практические занятия	6		
Определение качества воды.			
Нормирование качества окружающей среды.			
Охрана атмосферного воздуха.			

<p>Раздел 2.</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	<p>Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.</p> <p>Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p>	<p>6</p> <p>4</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</p>
<p>Всего:</p>		<p>36 (16)</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный следующим оборудованием:

рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами, школьной доской, трибуной, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов по теме экологии и лесозащиты;

техническими средствами обучения: интерактивной доской, мультимедийным проектором, рабочим местом преподавателя, оснащённым компьютером.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- доступ к сети Интернет;
- мультимедиа проектор;
- калькулятор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2015.
2. Антюфеева Т. В., Швецова Л. В. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. – 2018
3. Саенко, Ольга Евгеньевна Экологические основы природопользования: учебник / О. Е.Саенко, Т. П. Трушина. - Москва : КноРус, 2017 - 214 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).
4. Сухачёв, А.А. Экологические основы природопользования. - Москва : КноРус, 2015 - 392 с.
5. Косолапова, Нина Васильевна Экологические основы природопользования: учебник. – Москва, КноРус, 2017 - 194 с
6. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 — 374 с.
7. Винокурова Н.Ф. Глобальная экология. М.: Дрофа, 2015.
8. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2015.
9. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и К, 2008.
10. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2015.

11. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2015.
12. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2017. – 512с.;
13. Сидоров Ю.П., Рассказов С.В., Гаранина Т.В., Сытник Т.А. Экология: Курс лекций. – М.: РГОТУПС, 2015г. – 11с.
14. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru
2. Академия Google - форма доступа <http://scholar.google.com/> Scirus - система поиска научной информации (научные публикации университетов) [электронный ресурс] - форма доступа <http://www.scirus.com/>
3. Каталог журналов открытого доступа (Directory of open access journals) - <http://www.doaj.org/>
4. Biodat.ru — информационный проект по вопросам российской природы - форма доступа <http://www.biodat.ru/>
5. Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» - форма доступа <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm>
6. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству
форма доступа: http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html
7. Банк рефератов. Режим доступа: <https://www.bestreferat.ru/>
8. Портал H-Cosmos.ru: Экология h-cosmos.ru
9. Ресурсы по экологии - vernadsky.ru
10. Экологическая электронная библиотека ecology.aonb.ru
11. Ресурсы по экологии pbrkomi.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2017.- 416 с.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2015. – 200 с.
3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
4. М.В. Гальперин. Экологические основы природопользования. - М: Форум, 2009.
5. В.Ф. Протасов. Экологические основы природопользования. - М.: Альфа-М, Инфра-М, 2010.
6. В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. Экологические основы природопользования. - М.: Академия, 2010.
7. Л.Н. Блинов, И.Л. Перфилова, Л.В. Юмашева. Экологические основы

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать 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 химических производств.	Способность корректно анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Способность внятно, корректно и логически последовательно обосновать выбор технологически возможных аппаратов	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

	обезвреживания согласно принципа работы.	
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Навык оценки состояния окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Способность правильно оценить состояния охраняемых территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Способность обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности с чёткой и внятной опорой на правовые основы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

<p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Проведение правильного и полного анализа принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
---	--	--