

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия промышленных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АПТ»

_____ Ю.П. Шабурин

31 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для специальности

среднего профессионального образования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация – бухгалтер

Регистрационный № 20БУ/7

Санкт-Петербург

2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 05.02.2018 г. № 69, с учетом профессионального стандарта «Бухгалтер», утвержденного Приказом Минтруда России от 22.12.2014 № 1061н.

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Разработчики:

Плотникова Ирма Валерьевна – преподаватель СПб ГБПОУ «АПТ»

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-цикловой комиссии естественно-научных и общеобразовательных дисциплин.

Рабочая программа соответствует требованиям к содержанию, структуре, оформлению

Протокол № 1 от 30.08.2020.

Председатель УЦК _____ Рахаева Е.А.

Программа одобрена на заседании педагогического совета колледжа и рекомендована к использованию в учебном процессе.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------------------------------|---|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 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 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, а также формируются компетенции:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Умения: 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) | Знания: 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 Осуществлять | Умения: определять | Знания: номенклатура |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | 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 результаты поиска | информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | Знания: 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 нагрузки | 36 |
| в том числе: | |
| Учебные занятия | 36 |
| -теоретическое обучение | 36 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, соответствующих элементу программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Раздел 1. | Особенности взаимодействия природы и общества. | 30 | |
| Тема № 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование | Содержание учебного материала 1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. 2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. | 10 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09*** |
| Тема №. 1. 2. Загрязнение окружающей среды | Содержание учебного материала 1. Загрязнение окружающей среды. 2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. | 6 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 *** |
| Тема 1. 3. Природоохранный потенциал. | Содержание учебного материала 1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. 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. | 14 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 |
| Раздел 2. | Правовые и социальные вопросы природопользования | 6 | |
| Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. | Содержание учебного материала 1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. 2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. | 6 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 |
| Всего: | | 36 | |
| Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов, техническими средствами обучения:

интерактивной доской,
мультимедийным процессором,
автоматизированным рабочим местом преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1 Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2017. – 512с.;

2 Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3 Экология производства – электронный журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

3.2.3. Дополнительные источники

4 Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2017.- 416 с.

4. 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 | Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и | Оценка результатов выполнения практической работы; |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.</p> | <p>улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.</p> | <p>Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p> |
| <p>Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.</p> | <p>Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач 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> |
| <p>Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.</p> | <p>Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p> |
| <p>Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.</p> | <p>Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p> |
| <p>Знать принципы и методы рационального природопользования,</p> | <p>Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p> | | <p>работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p> |
| <p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> | <p>Анализировать принципы и правила 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> |