

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы защиты среды обитания» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) образовательной программы – Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью освоения дисциплины** является ознакомление с методами и устройствами, применяемыми при защите среды обитания от негативного техногенного воздействия; подготовка обучающихся к участию в проведении научно-исследовательских и проектно- конструкторских работах, направленных на создание новых методов и систем защиты человека и среды обитания.

**Задачи дисциплины:**

- получение теоретических знаний и практических навыков для:
- совершенствования механизмов взаимодействия общества и природы;
- выбора и расчета систем защиты среды обитания;
- эксплуатации экобиозащитной техники.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен участвовать в организации и управлении охраной труда, охраной окружающей среды и пожарной безопасностью на объектах экономики.	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> . Знает систему управления охраной окружающей среды в организации ИД-12 <sub>ПК-1</sub> . Умеет анализировать состояние элементов системы управления охраной окружающей среды и выработать управленческие решения по ее совершенствованию ИД-20 <sub>ПК-1</sub> . Владеет навыками по внедрению и обеспечению функционирования системы управления охраной окружающей среды
ПК-2 Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ИД-3 <sub>ПК-2</sub> . Знает способы организации, планирования и реализации работ исполнителей по решению практических задач в сфере охраны труда в организации ИД-7 <sub>ПК-2</sub> . Умеет организовать и спланировать работу исполнителей по решению практических задач в сфере охраны окружающей среды в организации ИД-11 <sub>ПК-2</sub> . Владеет навыками по организации, планированию и реализации работ исполнителей по решению практических задач в сфере охраны окружающей среды в организации

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-3 Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов экономики.	ИД-3ПК-3. Знает законодательство и нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды. ИД-12ПК-3. Умеет применять государственные нормативные требования охраны окружающей среды для установления сверхнормативных причин выбросов и сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов в организациях ИД-21ПК-3. Владеет способностью выявлять источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и оценивать последствия их воздействия, а также сверхнормативное образование отходов в организации
ПК-6 Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, установить причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышения уровней физических факторов, подготовить предложения по предупреждению негативных последствий	ИД-1ПК-6. Знает теоретические основы работы природоохранной техники и технологий ИД-9ПК-6. Умеет анализировать, выбирать, разрабатывать системы и методы защиты среды обитания ИД-17ПК-6. Владеет основами проектирования и подбора экозащитной техники и технологий в области охраны окружающей среды
ПК-9 Способен выполнять разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации, проводить экспертизу проектов	ИД-1ПК-9. Знает экомбиозащитную технику и наилучшие доступные технологии в области охраны окружающей среды ИД-4ПК-9. Умеет разрабатывать рекомендации для применения в организации экомбиозащитной техники и наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды ИД-7ПК-9. Владеет навыками обоснования предлагаемых решений в области охраны окружающей среды

### 3. Содержание дисциплины

Введение. Системы нормализации воздуха помещений. Системы очистки промышленных выбросов. Системы очистки сточных вод. Обращение с отходами производства и потребления. Системы обезвреживания и переработки твердых отходов. Разработка предложений по формированию системы защиты среды обитания на производственном объекте. Курсовой проект.