АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.О.20 «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Безопасность технологических процессов и производств»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ» (Б1.О.20) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Промышленная экология» является формирование экологических знаний, умений и навыков в области безопасности технологических процессов и производств.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- получение экологических знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления хозяйственной деятельности в соответствии с требованиями законов и норм по охране окружающей среды;

- предотвращение случаев нарушения экологической безопасности в районах функционирования объектов железнодорожного транспорта;

- недопущение прямого или косвенного воздействия производственной деятельности на состояние экосистем и здоровья людей;

- обеспечение рационального использования природных ресурсов;

- формирование у обучающихся мировоззренческой позиции, определяющей принятие взвешенных решений по защите окружающей среды.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенция | Индикатор компетенции |
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации |
| УК-8.2.1 Умеет поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.3.1 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | ОПК-1.1.1 Знает современные тенденции развития техники технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека |
| ОПК-1.2.1 Умеет решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий |
| ОПК-1.3.1 Владеет методами решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий |

.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Правовое обеспечение охраны природы

### Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта с окружающей средой

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

Охрана атмосферы

Охрана и рациональное использование земель и почв

Рациональное использование природных ресурсов. Утилизация отходов

Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности предприятий железнодорожного транспорта

Управление охраной окружающей среды на предприятиях железнодорожного транспорта

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Очная форма:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

Лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 108 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.