**ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ: «Техносферная безопасность»**

**Цель**: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области техносферной безопасности.

Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего образования / направления подготовки: 20.03.01. "Техносферная безопасность" соответствующая профессиональному стандарту «Специалист в области охраны труда», утвержденному приказом Минтруда России от 04.08.2014 № 524н, Приказ 559н от 17.05.2014 «Об утверждении Единого квалификационного справочника»

По окончании обучения выдается диплом о профессиональной переподготовке.

Настоящий диплом о профессиональной переподготовке не может быть выдан слушателям до момента получения ими диплома о высшем или специальном профессиональном образовании.

**МОДУЛЬ №1**

**Медико-биологические основы безопасности**

Тема 1 Взаимосвязь человека со средой обитания

Тема 2.Токсикология. Основные определения;

Тема 3. Гигиеническое регламентирование химических веществ в окружающей среде;

Тема 4. Оценка воздействие опасных и производственных факторов на организм человека;

Тема 5. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему

**МОДУЛЬ №2**

**2.Охрана труда**

Тема 1.Трудовая деятельность человека;

Тема 2.Законодательные основы охраны труда;

Тема.3.Управление охраной труда на предприятии, в учреждении;

Тема 4 Организация работы по охране труда;

Тема 5.Обучение, проверка знаний, инструктажи работников по охране труда;

Тема 6.Специальная оценка условий труда;

Тема 7.Выплата компенсаций по условиям труда работникам, обеспечение по СИЗ;

Тема 8.Основы предупреждения профессиональной заболеваемости;

Тема 9.Документация по охране труда;

Тема 10.Отчетность по охране труда;

Тема 11.Ответственность за несоблюдение законодательных актов по охране труда.

**МОДУЛЬ №3**

**Пожарная безопасность**

Тема 1.Горение и взрывов, условия их течения, показатели взрывоопасности;

Тема 2.Взрывы и пожары – предупреждение и уменьшение их последствий;

Тема 3.Способы пожаротушения;

Тема 4.Организация службы пожарной охраны

Тема 5.Нормативно-правовая база в области пожарной безопасности;

Тема 6.Виды горения и взрывов, условия их течения;

Тема 7.Показатели взрывопожароопасности горючих веществ;

Тема 8.Мероприятия по предупреждению взрывов и уменьшению их последствий;

Тема 9.Требования к эвакуации людей при пожарах.

Тема 10.Методика расчета времени эвакуации;

Тема 11.Мероприятия по взрывозащите технологического оборудования;

Тема 12.Пожарная профилактика в технологических процессах;

Тема 13.Установки, машины и аппараты для пожаротушения

Тема 14.Противопожарное снабжение водой;

Тема 15.Устройства пожарной автоматики

Тема 16.Пожарная безопасность — декларация, порядок оформления

**МОДУЛЬ №4**

**Специальная оценка условий труда (СОУТ)**

Тема 1 Нормативно правовая база в области специальной оценки условий туда.

Тема 2. Порядок и методика проведения идентификации химического фактора.

Тема 3. Порядок и методика проведения идентификации биологического фактора.

Тема 4. Порядок и методика проведения идентификации и исследований параметров световой среды.

Тема 5. Порядок и методика проведения идентификации и исследований неионизирующих излучений.

Тема 6. Порядок и методика проведения идентификации и исследований общей вибрации.

Тема 7. Порядок и методика проведения идентификации и исследований шума.

Тема 8. Порядок и методика проведения идентификации и исследований факторов трудового процесса.

Тема 9. Организация специальной оценки условий труда.

Тема 10. Порядок проведения исследований (испытаний) и измерений при проведении специальной оценки условий труда.

**МОДУЛЬ №5**

**Промышленная безопасность**

Тема 1 Лицензирование в области промышленной безопасности;

Тема 2 Обеспечение безопасной эксплуатации технических устройств на ОПО;

Тема 3 Экспертиза промышленной безопасности;

Тема 4 Декларация промбезопасности опасных производственных объектов;

Тема 5 Паспорт безопасности опасного производственного объекта;

тема 6 Контроль требований промышленной безопасности.

**МОДУЛЬ №6**

**Управление техносферной безопасностью**

Тема 1 Организационно-правовые основы управления техносферной безопасностью;

Тема 2 Менеджмент безопасности и здоровья

Тема 3 Управление охраной труда

Тема 4 Управление экологической безопасностью;

Тема 5 Управление ГОЧС.

**МОДУЛЬ №7**

**Надежность технических систем**

**и техногенный риск**

Тема 1 Основные положения теории риска;

Тема 2 Роль внешних факторов, и их воздействие на отказы технических систем;

Тема 3 Основы теории расчета надежности технических систем;

Тема 4 Исследование надежности технических систем с позиции их   безопасности

Тема 5 Инженерные исследования безопасности технических систем;

Тема 6 Анализ ошибок человека как звена сложной технической системы;

Тема 7 Организация и проведение экспертизы технических систем;

Тема 8 Обеспечение безопасности технических систем;

Тема 9 Обеспечение безопасности производственных процессов

**МОДУЛЬ №8**

**Инженерная защита окружающей среды**

Тема 1 Понятие и виды загрязнения окружающей среды. Общая характеристика и методы решения современных экологических проблем урбанизированных территорий.

Тема 2 Инженерные методы защиты атмосферы, системы очистки и обезвреживания промышленных выбросов. Расчет параметров пылеочистного оборудования.

Тема 3 Инженерная защита водных ресурсов. Современные системы и сооружения очистки промышленных сточных вод. Расчет параметров водоочистного оборудования.

Тема 4 Понятие и классификация отходов. Технологии переработки промышленных и бытовых отходов.