

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Электромагнитная и радиационная безопасность» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.
Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Целью является изучение источников и видов электромагнитных полей, их воздействия на организм человека и защиты от них.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение опасностей, создаваемых электрическим током, электромагнитными полями и излучениями;
- освоение методов и средств защиты от электромагнитных полей и излучений, электрических токов, методов контроля их уровней.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
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 нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду ИД-2ПК-6. Умеет определять причины и последствия негативных воздействий на человека и окружающую среду ИД-3ПК-6. Владеет способностью оценивать меры по предупреждению влияния негативных факторов на окружающую среду и человека

3. Содержание дисциплины

Электромагнитные поля и человек. Электромагнитное загрязнение.. Системы защиты от электромагнитных полей.. Нормирование электромагнитных полей.. Методы инструментального контроля электромагнитных полей.. Расчетное прогнозирование электромагнитных полей.. Элементы электробезопасности. Ионизирующие излучения. Источники ионизирующих излучений и способы ослабления их влияния. Взаимодействие ИИ с веществом. Основные дозовые единицы. Основные принципы защиты от ИИ.. Правовые аспекты обеспечения радиационной безопасности..