

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНОСФЕРЕ

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Физико-химические процессы в техносфере» обучающийся должен **знать:**

- основные физико-химические закономерности, протекающие в различных слоях земли, воды и атмосферы;
- состав и свойства продуктов взаимодействия загрязняющих веществ и их производных с компонентами окружающей среды и между собой;
- пути миграции загрязнителей, этапы их трансформации;
- последствия влияния загрязнителей на компоненты биосферы

уметь:

- определять влияние загрязнителей на компоненты биосферы;

В результате изучения учебной дисциплины «Физико-химические процессы в техносфере» обучающийся должен обладать **общими и профессиональными компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.

ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.

ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.

ПК 2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

ПК 2.6. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

Физико-химические процессы в атмосфере; Физико-химические процессы в гидросфере; Физико-химические процессы в педосфере; Вещества, распространенные в атмосфере, гидросфере и педосфере; Ионизирующее излучение и окружающая среда.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина «Физико-химические процессы в техносфере» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.