

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физико-химические процессы в техносфере»

Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Защита окружающей среды населенных территорий и промышленных предприятий

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

формирование целостного представления о процессах и явлениях физико-химического взаимодействия загрязнителей с компонентами окружающей среды, необходимого при решении физико-химических проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить закономерности физических явлений и химических процессов в окружающей среде под воздействием естественных и антропогенных факторов и воздействия загрязнителей на компоненты атмосферы, гидросферы и литосферы;

- изучить химические механизмы взаимодействия человека со средой обитания и отдельными экосистемами;

- изучить изменения химического состава окружающей среды и возможные экологические последствия таких изменений.

Перечень формируемых компетенций:

ДПК-3 - способностью организовывать геоэкологический мониторинг населенных территорий и промышленных объектов, анализировать его результаты, проводить зонирование и картирование территорий

ПК-2 - способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения

ПК-5 - способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные

прогнозы развития ситуации

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет