

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.В.04 «Процессы и аппараты современных средств защиты человека и окружающей среды»

Объем трудоемкости: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед (144 часа, из них: лекционных 4 ч., лабораторных 10 ч., практических 14 ч., 0,3 часа ИКР; 107 часов самостоятельной работы; 8,7 часов контроля)

Цель дисциплины:

Изучение процессов и аппаратов современных средств защиты человека и окружающей среды для оптимизации производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду.

1.2 Задачи дисциплины

- сформировать знания о физико-химических процессах, лежащих в основе современных средств защиты человека и окружающей среды от техногенных загрязнений;
- изучить принципы работы аппаратов современных средств защиты;
- сформировать представления о сложных инженерно-технических разработках в области техносферной безопасности;
- развить способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;
- развить умения по использованию полученных знаний для выбора процессов и аппаратов современных средств защиты человека и окружающей среды.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.04 «Процессы и аппараты современных средств защиты человека и окружающей среды» относится к вариативной части обязательных дисциплин профессионального цикла. При освоении данной дисциплины слушатели должны прослушать курс «Безопасность жизнедеятельности», «Процессы и аппараты водоподготовки в техносфере», «Процессы переноса техногенных загрязнений в окружающей среде».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-2, ПК-20.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать		генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	
2.	ПК-20	способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и		проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных	способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		территориально- производственных комплексов		предприятий и территориально- производствен ных комплексов	

Основные разделы дисциплины:

Курс 5, сессия 3

№ разде ла	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятель ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Процессы и аппараты для защиты атмосферного воздуха от загрязнений	32	1	4	2	25
2	Методы переработки отходов	31	1	3	2	25
3	Процессы и аппараты для защиты окружающей среды от токсичных и радиоактивных отходов и от энергетического воздействия	26	1	3	2	20
4	Процессы и аппараты водоподготовки	46	1	4	4	37
	<i>Всего:</i>	135	4	14	10	107

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Инженерная защита водной среды / А. Г. Ветошкин. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2014. - 415 с.
2. Процессы и аппараты защиты окружающей среды / В.Б. Кольцов, О.В. Кольцова; под ред. В.И. Каракеяна; Нац. исслед. ун-т "МИЭТ". - Москва: Юрайт, 2016. - 588 с.
3. Кононенко Н.А., Демина О.А., Лоза Н.В., Фалина И.В., Шкирская С.А. Мембранная электрохимия: лабораторный практикум. Краснодар: изд-во Кубанского государственного университета. 2015. - 290 с.
4. Ветошкин, А.Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления: учеб. пособие. Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 304 с.
<https://e.lanbook.com/book/72577> [Электронный ресурс]

Автор РПД

канд. хим. наук, доц. Шкирская С.А.