

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	«Системы защиты среды обитания»
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-1
Задачи дисциплины	- вооружить специалистов теоретическими и практическими навыками необходимыми для: - идентификации негативных воздействий производственной среды на человека; - разработки и реализации мер защиты человека от негативного воздействия производственной среды; - проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности.
Основные разделы / темы дисциплины	Раздел 1 Общие вопросы (СЗСО): Тема 1.1: Нормативно-правовая база. Законы Российской Федерации, подзаконные акты. Межотраслевые правила и нормы, государственные стандарты. Государственный надзор за проведением мероприятий по защите окружающей среды. Тема 1.2: Классификация и основы применения эколобозащитной техники; физико-химические и физико-механические методы при очистке сред окружающей среды Раздел 2 Системы защиты атмосферы: Тема 2.1: Стратегия и тактика защиты атмосферы. Системы обеспыливания, общая теория процессов обеспыливания. Пылеуловители для очистки запыленных воздушных выбросов: Методы повышения эффективности, новые методы и механизмы обеспыливания выбросов в атмосферу; основы выбора проектных решений систем пылеулавливания, типовые схемы, Тема 2.2: Практические основы очистки воздуха от газо- и парообразных примесей. Сорбционные методы очистки, конструктивные особенности аппаратов, основы выбора и расчета. Химические методы очистки отходящих газов. Рассеивание вредных выбросов в атмосфере - основы теории, методы расчета Раздел 3 Защита от шумового загрязнения биосферы: Тема 3.1: Понятие шума, физические характеристики шума. Акустический расчет. Расчет звукопоглощающих материалов Тема 3.2: Защита от шумового загрязнения биосферы закономерности распространения шума на территории жилой застройки. Измерение вибрации, методы снижения вибрационных машин и оборудования Раздел 4 Методы очистки сточных вод: Тема 4.1: Системы водоснабжения и водоотведения промышленных предприятий канализованные промышленные предприятия и промышленных зон городов. Утилизация сточных вод. Условия выпуска производственных сточных вод в городскую канализацию. Определение степени очистки сточных вод для выпуска в водоемы, Тема 4.2: Методы очистки сточных вод. Санитарно-гигиенические мероприятия по очистке сточных вод. Механическая очистка сточных вод. Физико-химическая очистка сточных вод Химические и электрохимические методы очистки сточных вод. Биохимические способы очистки сточных вод. Раздел 5 Обращение с отходами: Тема 5.1: Общие понятия. Классификация отходов. Складирование и захоронение и полигонах, поверхностных и подземных хранилищах. Бытовые отходы. Общие понятия. Классификация

	отходов. Складирование и захоронение и полигонах, поверхностных и подземных хранилищах. Бытовые отходы.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108 академических часа							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч Лекции
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы				
	6 семестр	14	14		80			108

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108 академических часа							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч Лекции
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы				
	6,7 семестр	4	6		94		4	108