

Тематический план

№ тем	Наименование раздела, темы программы	Рекомендуемое количество часов
1.	Основы водоотведения и очистки сточных вод.	20
1.1.	Введение	2
1.2.	Системы водоотведения	2
1.3.	Характеристика сточных вод	2
1.4.	Элементы водоотводящих систем и их схемы	2
1.5.	Особенности водоотведения промышленных предприятий	2
1.6.	Состав и свойства бытовых сточных вод	2
1.7.	Количественные и качественные показатели загрязнения сточных вод	2
1.8.	Правила приема сточных вод в городскую канализацию	
1.9.	Условия сброса очищенных сточных вод в водоемы	2
1.10.	Самоочищение и трофика водоемов	2
2.	Очистка сточных вод и обработка осадков.	20
2.1.	Нормативные требования по проектированию сооружений очистки сточных вод	4
2.2.	Сооружения механической и биологической очистки сточных вод	4
2.3.	Очистка сточных вод физико-химическими методами	4
2.4.	Сооружения по обеззараживанию сточных вод и насыщению кислородом перед сбросом в водоёмы	4
2.5.	Процессы глубокой очистки сточных вод	4
3.	Осадки сточных вод	20
3.1.	Виды и свойства осадков сточных вод	2
3.2.	Процессы, аппараты и сооружения обработки осадков	4
3.3.	Характеристика осадков.	2
3.4.	Методы кондиционирования осадков	2
3.5.	Аэробные и анаэробные методы стабилизации осадков сточных вод	2
3.6.	Уплотнение осадков и илов на песковых и иловых площадках	2
3.7.	Интенсивное механическое обезвоживание осадков	2
3.8.	Термическая сушка и сжигание осадков	2
3.9.	Утилизация и депонирование стабилизированных осадков бытовых сточных вод	2
4.	Малые очистные сооружения водоотведения.	20
4.1.	Особенности проектирования малых очистных сооружений	4
4.2.	Сооружения с частичной и полной очисткой сточных вод	4
4.3.	Сооружения очистки сточных вод на основе SBR	4
4.4.	Очистка сточных вод с применением мембранных биореакторов	4
4.5.	Очистка сточных вод в септиках и фильтрующих колодцах	4
5.	Обработка производственных сточных вод	20
5.1.	Основные виды производств и типов производственных сточных вод.	2
5.2.	Основы физико-химической очистки сточных вод	2

5.3.	Основные технологические схемы обработки отдельных видов производственных сточных вод, процессы, аппараты, установки и оборудование	16
6.	Производственная практика	80
	Экзамен	4
	Итого:	184