

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.04.2024 15:32:31
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c968098549a2551d74b681

Аннотация рабочей программы дисциплины
Очистка и утилизация промышленных сточных вод

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Инженерная защита окружающей среды

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Очистка и утилизация промышленных сточных вод» состоит в приобретении теоретических знаний и практических навыков, необходимых при реализации инженерных методов экологического усовершенствования производственных процессов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Очистка и утилизация промышленных сточных вод» относится к элективным дисциплинам Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-5 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка	ПКС-5.1 Разработка природоохранных мероприятий на очистных сооружениях водоотведения	Знать З1: действующие нормативно-правовые стандарты в области очистки промышленных сточных вод
		Уметь У1: оперативно находить нужную информацию в нормативно-правовых документах, актах, рекомендательных документах, грамотно ее использовать при организации системы водоотведения на предприятии
		Владеть В1: навыками применения нормативно – правовой базы при решении задач, связанных со сбором, транспортированием, очисткой и утилизацией промышленных стоков
	ПКС-5.2 Совершенствование технологических процессов очистки сточных вод	Знать З2: требования к обеспечению экологической безопасности при осуществлении очистки промышленных сточных вод
		Уметь У2: выбирать методы очистки и утилизации промышленных стоков с учетом поставленных производственных задач и требований экологической безопасности
		Владеть В2: навыками базовых расчетов в области очистки промышленных стоков
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
ПКС-5.3 Оценка качества очистки	Знать З3: источники и условия образования промышленных	
Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E9D078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	СТОЧНЫХ ВОД	СТОЧНЫХ ВОД
		<i>Уметь У3:</i> анализировать факторы потенциального и реального вредного воздействия на организм человека и среду его обитания от образующихся промышленных стоков
		<i>Владеть В3:</i> аналитическими и расчетными методами определения качественного и количественного состава сточных вод.
		<i>Знать З4:</i> требования обеспечения экологической безопасности в области очистки сточных вод
ПКС-6 Способен разрабатывать проектную документацию сооружений очистки сточных вод	ПКС-5.4 Контроль соблюдения экологической безопасности очистки сточных вод	<i>Уметь У4:</i> выбирать методы контроля мер обеспечения экологической безопасности в соответствии с поставленными производственными задачами в области очистки сточных вод
		<i>Владеть В4:</i> аналитическими методами контроля работ в области очистки сточных вод
		<i>Знать З5:</i> нормативно правовые и технические требования в области разработки и проектирования очистных сооружений промышленных сточных вод
	ПКС-6.1 Разработка проектных решений очистки сточных воды	<i>Уметь У5:</i> выбирать методы очистки сточных вод в соответствии с поставленными производственными задачами и с соблюдением всех технических и экологических требований
		<i>Владеть В5:</i> навыками расчета технологических узлов в системе очистки сточных вод
		<i>Знать З6:</i> направления утилизации сточных вод с учётом требований современных ресурсосберегающих технологий.
		<i>Уметь У6:</i> выбирать технологию очистки и утилизации стоков с учётом требований современных ресурсосберегающих технологий.
	ПКС-6.2 Выбор способов и методов очистки сточных вод	<i>Владеть В6:</i> навыками проектирования технологических объектов очистки промышленных стоков.

1. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

2. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.
заочная форма обучения: *не реализуется*.
очно-заочная форма обучения: *не реализуется*