МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН)
УНИВЕРСИТЕТ МИНСТРОЯ
127238, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21, www.niisf.org, +7 (495) 5857320, E-mail: info@niisf.org

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Эксплуатация очистных сооружений канализации: технологии очистки сточных вод и обработки осадка»

Направление подготовки: водоснабжение и водоотведение, жилищно-коммунальное хозяйство: эксплуатация и управление централизованными системами водоотведения.

Цель программы: совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для ведения технологического процесса механической и биологической очистки сточных вод, удаления соединений азота и фосфора, доочистки, обеззараживания и обработки осадка, а также для предупреждения и ликвидации нештатных ситуаций на очистных сооружениях.

Категория слушателей: инженеры-технологи, мастера, начальники смен, операторы очистных сооружений, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Форма обучения и условия реализации: заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО) в полном объёме.

Трудоёмкость программы: 48 академических часов.

Режим занятий: по согласованию с заказчиком; рекомендуемый — 6 ак. ч в день (8 учебных дней).

Документ по итогам обучения: удостоверение о повышении квалификации.

№ п/п	Наименование модулей	Трудоёмкость		Обучение, в т. ч. с использованием ДОТ и ЭО			Форма контроля
		в зачётных единицах	в ак. часах	лекции	практические занятия / семинары	самостоятельная работа	
Общая часть							
1.	Нормативно-правовое регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения: изменения 2025–2027 гг.		3	2	1	—	
2.	Региональное регулирование деятельности в сфере водоотведения		3	2	1	—	
3.	Технологическая схема очистки сточных вод и обработки осадка		3	2	1	—	

№ п/п	Наименование модулей	Трудоёмкость		Обучение, в т. ч. с использованием ДОТ и ЭО			Форма контроля
		в зачётных единицах	в ак. часах	лекции	практические занятия / семинары	самостоятельная работа	
4.	Охрана труда на объектах водоотведения. Действия в аварийных ситуациях		2	1	1	—	
5.	Входная диагностика		1	—	1	—	
Профильная часть							
6.	Механическая очистка сточных вод		4	2	2	—	
7.	Биологическая очистка: управление процессом с активным илом		6	3	3	—	
8.	Удаление соединений азота и фосфора		5	2	3	—	
9.	Доочистка и обеззараживание сточных вод		3	2	1	—	
10.	Обработка и утилизация осадка сточных вод		4	2	2	—	
11.	Предупреждение и ликвидация нештатных ситуаций		5	2	3	—	
12.	Технологический учёт и автоматизация процессов		3	1	1	1	
13.	Практикум: анализ режимов работы очистных сооружений по материалам слушателей		4	—	4	—	
14.	Итоговая аттестация		2		2		**зачёт***
	ИТОГО по программе		**48**	**21**	**26**	**1**	

* Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и решения практической задачи.