

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Реновация систем водоснабжения и водоотведения»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Инженерные системы водоснабжения и водоотведения

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины: ознакомление с новыми перспективными направлениями в строительном производстве – бестраншейными технологиями ремонта, реконструкции и строительства подземных трубопроводных коммуникаций, в частности, водопроводных и водоотводящих сетей.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у инженера представления о целесообразности бестраншейного восстановления объектов жизнедеятельности (по результатам инспекционного контроля современными техническими средствами и соблюдения экологических требований по защите окружающей среды);
- изучение наиболее распространённых бестраншейных технологий ремонта и обоснования выбора из них оптимальной технологии для конкретного объекта;
- освоение специальных технических требований при реализации отдельных методов бестраншейного восстановления, обеспечивающих высокое качество ремонтно-строительных работ;
- овладение научными подходами к оценке состояния участков водопроводных и водоотводящих сетей с учётом технических, экономических, экологических и социальных аспектов и освоения компьютерных программ автоматизированного выбора приоритетных объектов реновации на трубопроводных сетях, оптимальной бестраншейной технологии восстановления и проверки на гидравлическую совместимость восстанавливаемых участков трубопроводов в единой трубопроводной системе.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

ПК-2 - Способен проводить научно-исследовательские и

опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем
ПК-3 - Способен подготавливать проектную документацию по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям.

ПК-4 - Способен разрабатывать проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

ПК-5 - Способен выполнять компоновочные решения и специальные расчеты насосных станций систем водоснабжения и водоотведения.

ПК-6 - Способен выполнять компоновочные решения и специальные расчеты сооружений очистки сточных вод.

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой