

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения» Дисциплина «Реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения»
2	Специальность	7-07-0732-02 Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений
3	Курс обучения	4
4	Семестр обучения	8
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	К. т. н., доцент Новикова Ольга Константиновна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	5
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 96 часов. Самостоятельной работы – 174 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – защита курсового проекта, экзамен. Текущая – проверка контрольной работы, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Реконструкция водозаборных сооружений из поверхностных и подземных источников, реконструкция и модернизация сооружений водоподготовки, очистки сточных вод и обработки осадков, реконструкция насосных станций систем водоснабжения и канализации, замена водопроводных и канализационных сетей.
10	Формируемые компетенции	СК-27 Применять направления и методы интенсификации работы систем водоснабжения и водоотведения при разработке комплексных схем их реконструкции.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: – нормативно-техническую литературу; – особенности реконструкции водопроводных и канализационных сетей; – суть процессов, лежащих в основе методов очистки воды и обработки осадков, образующихся при их реализации; – основные направления и методы интенсификации работы очистных сооружений. Уметь: – формировать рациональные системы водного хозяйства объектов; – обоснованно выбирать методы реконструкции очистных сооружений на основе анализа фактических данных; – разрабатывать комплексные схемы реконструкции по экономически выгодному варианту; – разрабатывать варианты реконструкции сетей. Иметь навык: – разработки проектов реконструкции систем водоснабжения и водоотведения.
12	Пререквизиты	Сети водоотведения, сети водоснабжения, водоподготовка, технология очистки сточных вод