

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Модуль «Механизация, автоматизация, инженерные сети и контроль качества», дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений»
2	Специальность	1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	м.т.н., старший преподаватель Белоусова Галина Николаевна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	6
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	96 аудиторных часов, 0 часов самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Экзамен, КП
9	Краткое содержание	Особенности проектирования внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации и внутренних водостоков здания. Формирование микроклимата в помещении. Тепловая мощность системы отопления здания. Особенности проектирования систем отопления и вентиляции здания. Гидравлические расчеты инженерных систем.
10	Формируемые компетенции	СК-9 – применять знания по устройству систем электроснабжения и теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений для чтения технической документации и выполнения инженерных расчетов; УК-1 – владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информирования
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Нормативную базу в области водоснабжения и теплоснабжения; принципы проектирования инженерных сетей; методы расчета внутренних инженерных сетей.
12	Пререквизиты	Физика, математика, начертательная геометрия, инженерная и машинная графика

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Модуль «Механизация, автоматизация, инженерные сети и контроль качества», дисциплина « Инженерные сети и оборудование »
2	Специальность	1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	м.т.н., старший преподаватель Белоусова Галина Николаевна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	6
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	96 аудиторных часов, 0 часов самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Экзамен, КП
9	Краткое содержание	Централизованное водоснабжение, канализация и теплоснабжение микрорайонов и населенных пунктов. Назначение и оборудование водозаборных узлов и тепловых пунктов. Способы прокладки инженерных сетей. Расчет и проектирование систем водоснабжения и отопления зданий.
10	Формируемые компетенции	СК-9 – применять знания по устройству систем водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений для чтения технической документации и выполнения инженерных расчетов; УК-1 – владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информирования
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Общие сведения об инженерном обеспечении зданий и сооружений; требования энергетической эффективности; принципы проектирования инженерных сетей; методы расчета внутренних инженерных сетей.
12	Пререквизиты	Физика, математика, начертательная геометрия, инженерная и машинная графика