

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Информационные технологии» дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии инженерных систем»
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	м.т.н., старший преподаватель Ратникова Анна Михайловна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	48 аудиторных часов, 48 часов самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная аттестация: зачет. Текущая аттестация: проверка и защита 1 РГР; проверка контрольной работы; контрольные сроки
9	Краткое содержание	Основные направления развития информационно-коммуникационных систем (ИКТ). Стандартизация в ИКТ. Интеллектуальный анализ данных. Облачные и мобильные технологии. Smart технологии. Программное обеспечение для решения задач инженерных систем. Вопросы безопасности в промышленных информационно-коммуникационных технологиях.
10	Формируемые компетенции	СК-41 Применять информационно-коммуникационные технологии при проектировании и эксплуатации инженерных систем
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: основные определения и понятия информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в области инженерных систем, возможности современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, принципы использования ИКТ на всех этапах жизненного цикла. Уметь: применять ИКТ для рационального решения задач проектирования и моделирования, эксплуатации инженерных систем. Владеть навыками разработки проектов инженерных систем с помощью ИКТ, навыками работы с информацией по проекту систем водоснабжения и водоотведения.
12	Пререквизиты	«Сети водоотведения», «Водопроводные сети», «Водоподготовка», «Технология очистки сточных вод»

Автор-составитель

А.М. Ратникова

Ответственный за учебно-методическую работу

В.В. Романенко