

# ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ВиВ

## Аннотация

### **Цель освоения дисциплины:**

Обучение студентов работе с автоматизированными системами расчета и проектирования систем холодного, горячего водоснабжения и канализации. Автоматизированные системы проектирования позволяют специалистам уменьшить время разработки проекта, дают широкие возможности по сравнительному анализу технических и режимных решений систем ВиВ, ускоряют процесс подготовки технической документации.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

### **Содержание дисциплины.**

Ввод общих данных о проекте, задание переменных, определяющих характерные расходы воды и сточных вод, температуры воды. Указание типов применяемых материалов и настройка параметров расчетов.

На лабораторных занятиях целесообразно рассмотреть процедуры ввода данных о нормируемых расходах воды, температуре воды и применяемых материалах.

Ввод данных о помещениях и этажах. Определение местоположения санитарно-технических приборов, трубопроводов и арматуры. Формирование ведомостей санитарно-технических приборов, гидравлического расчета трубопроводов, настроек регулирующей арматуры.

На лабораторных занятиях рассматриваются методы размещения санитарно-технических приборов, гидравлической и тепловой увязки инженерных систем.

Принципы трассировки систем канализации, выбора фасонных элементов и размещений прочисток и ревизий. Формирование отчетов по расчету систем канализации.

На лабораторных занятиях рекомендуется рассмотреть принципы трассировки канализационных систем, размещения фасонных элементов и сервисных элементов.

### Основная литература

1. Руководство пользователя Autodesk MEP (электронный ресурс)
2. Основы автоматизированного проектирования систем ВиВ: Метод. указания к выполнению лабораторных работ / сост: А.Ю. Феоктистов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. - 78 с. (электронный ресурс)

### Справочная и нормативная литература

1. Руководство по настройке Autodesk MEP

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.sapr2k.ru/>
2. <http://dwg.ru/>
3. <http://www.cad-project.ru/dwg.html>