

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01-07 «Водоснабжение и водоотведение»**

**Аннотация рабочей программы**  
дисциплины «Строительные конструкции и технология возведения  
объектов водоснабжения и водоотведения»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕ, 216 часов, форма промежуточной аттестации - *зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 час, практические 34 час, самостоятельная работа обучающегося составляет 148 часов. В 6 семестре выполняется курсовая работа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: основные положения технологии строительных процессов; технологию процессов земляных работ, устройства оснований и фундаментов; технологию процессов бетонных и железобетонных работ, каменной кладки
- Уметь: пользоваться нормативной литературой для определения объемов и трудоемкости работ, разработки технологических процессов при возведении объектов водоснабжения и водоотведения.
- Владеть: терминологией при проектировании объектов водоснабжения и водоотведения.

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:**

Основные положения технологии строительных процессов. Состав процессов земляных работ. Виды земляных сооружений для объектов водоснабжения и водоотведения. Состав процессов по возведению подземной части зданий и сооружений. Основные способы устройства оснований.

Состав бетонных работ. Назначение и виды опалубок. Армирование конструкций. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Бетонирование основных видов конструкций. Выдерживание бетона. Виды каменных кладок. Элементы кладки. Организация рабочего места и труда каменщиков. Состав процессов каменной кладки.

Назначение и состав процессов монтажных работ. Методы монтажа строительных конструкций зданий и сооружений водоснабжения и водоотведения. Технология основных монтажных процессов. Выбор монтажных кранов. Особенность монтажа основных конструкций одноэтажных и многоэтажных зданий.

Назначение и виды защитных покрытий. Виды кровель и состав процессов при их устройстве. Технология прокладки трубопровода. Технология возведения емкостного сооружения.

Прокладка трубопровода открытым способом. Испытания трубопроводов и мероприятия по технике безопасности. Сдача сетей и сооружений в эксплуатацию.