АННОТАЦИЯ

дисциплины

«СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ СООРУЖЕНИЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Водоснабжение и водоотведение»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Строительные конструкции сооружений водоснабжения и водоотведения» (Б1.В.ОД.13) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Строительные конструкции сооружений водоснабжения и водоотведения» является подготовка студента, знающего основы проектирования и расчета строительных конструкций систем водоснабжения и водоотведения, способного применять свои знания для осуществления профессиональной деятельности в проектных, строительных и научно-исследовательских организациях.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* изучить основные методы расчета строительных конструкций;
* выполнять конструктивные расчеты с учетом особенностей технологии возведения и строительства сооружений систем водоснабжения и водоотведения;
* освоить и знать приемы конструирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-3, ПК-4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основные сведения о сооружениях систем водоснабжения и водоотведения;
* о конструктивных решениях сооружений систем водоснабжения и водоотведения;
* основные сведения о методах расчета и конструирования строительных конструкций систем водоснабжения и водоотведения;
* возможные сценарии разрушения железобетонных конструкций и методы предотвращения наиболее опасного хрупкого разрушения.

УМЕТЬ:

* пользоваться специальными понятиями и терминами;
* пользоваться нормативной и технической литературой;
* осуществлять поиск и анализ типовых конструктивных решений сооружений системы водоснабжения и водоотведения;
* выполнять расчеты конструктивных элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ВЛАДЕТЬ:

* знаниями в области проектирования и конструирования строительных конструкций систем водоснабжения и водоотведения;
* знаниями в области оценки технико-экономических обоснований проектных расчетов и решений.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основные положения расчета строительных конструкций.

Основные положения по расчету железобетонных конструкций.

Принципы расчета и конструирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 36 час.

самостоятельная работа – 9 час.

контроль – 45 час.

Форма контроля знаний – курсовая работа, экзамен.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 85 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – курсовая работа, экзамен.