

## **1. Цели освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации)

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Б1.В.07

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-2 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения ПК-2.1 Выполняет выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; ПК-2.2 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний ;ПК-2.3 Производит конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию;ПК-2.4 Проводит представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

#### **знать:**

нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений зданий при проектировании фундаментов; методы расчета строительных конструкций фундаментов при проектировании по первой , второй группам предельных состояний; методы конструирования и графического оформления при проектировании конструкций фундаментов при строительстве на структурно неустойчивых грунтах; методы представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций зданий промышленного и гражданского назначения, а также при строительстве в стесненных условиях

#### **уметь:**

выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы при определении нагрузок на грунт основания; решать задачи расчета строительных конструкций фундаментов при проектировании по первой , второй группам предельных состояний; конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительные конструкции при проектировании фундаментов в сейсмических районах; представлять и защищать работы по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций зданий промышленного и гражданского назначения при расчете различных видов фундаментов

#### **владеть навыками и (или) опытом деятельности:**

методами использования нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений зданий при проектировании фундаментов; анализом при решении задач расчета строительных конструкций фундаментов при проектировании по первой , второй группам предельных состояний; анализом при конструировании и при графическом оформлении проектной документации на строительные конструкции при проектировании фундаментов на слабых грунтах; методами представления и защиты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций зданий промышленного и гражданского назначения

## **4. Общая трудоемкость дисциплины**

144( в часах) 4 з.е.

## **5. Формы контроля**

