

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительные материалы и технологии»**

## **1. Цель дисциплины**

Изучение физико-технических, химических и эксплуатационных свойств, путем повышения эффективности производства и проектирование состава и использования строительных материалов с учетом специфических условий их эксплуатации.

## **2. Задачи дисциплины**

– развитие навыков для выполнения проектных и строительных работ; обладания теоретическими основами зависимости свойств строительных материалов от их строения и структуры, использования полученных знаний для наиболее рационального выбора материалов для строительства.

## **3. Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Классификация строительных материалов конструкционного назначения.
2. Гидравлические вяжущие. Классификация. Стандартные свойства. Современные технологии получения.
3. Мелкий заполнитель. Стандартные требования. Современные технологии получения.
4. Крупный заполнитель. Стандартные требования. Современные технологии получения;
5. Строительные бетоны. Классификация.;
6. Современные технологии получения. Тяжелые бетоны. Расчет состава бетона;
7. Проектирование состава тяжелого бетона с заданными функциональными свойствами;

## **4. Объем дисциплины**

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен в 1 семестре.