

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Вяжущие вещества»

**Направление подготовки** 08.03.01 Строительство

**Профиль** «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2023

### **Цель изучения дисциплины:**

формирование у обучающихся общих представлений о различных видах вяжущих веществ строительного назначения, их составе, технологии получения, твердении, свойствах и применения в строительстве.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучить основные закономерности технологических процессов изготовления вяжущих веществ и получить знания управления данными технологическими процессами;
- изучить виды вяжущих веществ строительного назначения и их области применения в строительстве;
- рассмотреть состав, структуру и основные свойства вяжущих веществ, и их соответствие требованиям нормативной документации;
- рассмотреть термодинамические и физико-химические основы получения вяжущих веществ строительного назначения;
- рассмотреть закономерности взаимодействия вяжущих веществ с затворителем и зависимость процессов гидратации, структурообразования и твердения от различных технологических факторов;
- изучить процессы формирования качественной структуры цементных композитов и возможность управления ими;
- рассмотреть вопросы разрушения структуры цементного камня под действием агрессивных факторов и меры защиты от химической коррозии.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-6 – Способен планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проводить анализ и составлять отчеты по выполненным работам во внедрении результатов исследований и практических разработок.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 7 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен