

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Технология тугоплавких и обжиговых композитов»

**Направление подготовки 22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И  
ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ**

**Профиль** Перспективные технологии и экспертиза качества строительных материалов

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2019

### **Цель изучения дисциплины:**

Целью дисциплины является - подготовка высококвалифицированного специалиста строительной промышленности, умеющего использовать знания научно-технической информации о номенклатуре, свойствах, структурных характеристиках тугоплавких и высокообжиговых керамических материалов, применяемых в современном строительстве; отечественного и зарубежного опыта производства данных изделий.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у бакалавров представлений о тугоплавких и высокообжиговых керамических строительных материалах как элементах системы «материал – конструкция – здание, сооружение»;

- ознакомление с номенклатурой тугоплавких и высокообжиговых керамических материалов, применяемых в современном строительстве, на основе их классификации по составу, структуре, свойствам, способам получения и функциональному использованию;

- изучение наиболее важных потребительских свойств тугоплавких и высокообжиговых керамических строительных материалов как функции их состава, структуры и состояния;

- изучение технологии тугоплавких и высокообжиговых керамических строительных материалов как поэтапного процесса формирования структуры, обеспечивающей требуемые свойства материала в зависимости от их назначения;

- изучение системы показателей качества тугоплавких и высокообжиговых керамических строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного исследовательского оборудования и статистической обработкой данных.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-10 - способностью оценивать качество материалов в

производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения

ПК-11 - способностью применять знания об основных типах современных неорганических и органических материалов, принципах выбора материалов для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности, экологических последствий их применения при проектировании высокотехнологичных процессов

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен