

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Строительные материалы»**

**Направление подготовки:** 08.03.01 «Строительство»

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

**Квалификация (степень) выпускника:** «Бакалавр»

**Форма обучения:** очная /заочная

**Срок освоения образовательной программы:** 4 года (очно)/5 лет (заочно)

**Год начала подготовки:** 2015

**Цель изучения дисциплины:** подготовка высококвалифицированных бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») в части овладения им представлений о взаимосвязи состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов; знаний по способам формирования заданных структуры и свойств материалов при максимальном ресурсоэнергосбережении; методов оценки показателей качества и умения выбирать материалы, обеспечивающие требуемый уровень надежности и безопасности сооружений при воздействии окружающей среды.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у бакалавров представлений о строительных материалах как элементах системы «материал – конструкция – здание, сооружение», обеспечивающих функционирование конструкций с требуемой надежностью и безопасностью в данных условиях эксплуатации;
- ознакомление с номенклатурой материалов, применяемых в современном строительстве, на основе их классификации по составу, структуре, свойствам, способам получения и функциональному использованию;
- изучение наиболее важных потребительских свойств строительных материалов как функции их состава, структуры и состояния;
- рассмотрение технологии строительных материалов как поэтапного процесса формирования структуры, обеспечивающей требуемые свойства материала;

- изучение основ технологии изготовления конструкционных и функциональных строительных материалов и технических требований, предъявляемых к материалам в зависимости от их назначения;
- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного исследовательского оборудования и статистической обработкой данных.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2 - обладать способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен**