

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Механика прочности, основы научных исследований»

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 знаний по проблемам механики прочности и разрушения строительных композиционных материалов, ознакомление с принципами управления сопротивлением материалов разрушению с позиций структурного материаловедения, навыков научного экспериментального исследования в области строительных материалов и изделий.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование навыков инженерного мышления;
 - изучение современных представлений о процессах разрушения композиционных материалов;
 - изучение структуры композиционных материалов на основе методологии структурного подхода;
 - усвоение современных методов исследования состава, структуры и свойств цементного (гипсового) силикатного камня;
 - приобретение навыков самостоятельного применения методов исследования при выполнении УИРС;
- изучение научно-инженерных основ конструирования и управления сопротивлением разрушению строительных композиционных материалов.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Способен применять нормативную базу в области инженерных изысканий, оценки качества материалов, проектирования технологических процессов предприятий стройиндустрии.

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

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой