

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ
«Проектирование и расчет зданий и сооружений с учетом прогрессирующего обрушения»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Эффективные строительные конструкции и изделия, основания и фундаменты, инженерно-геологические изыскания

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов компетенции в области проектирования зданий и сооружений с обеспечением сопротивляемости прогрессирующему разрушению.

Задачи изучения дисциплины:

Цель дисциплины достигается решением задач, связанных с изучением:

- основ проектирования обычных и предварительно напряженных железобетонных элементов, каменных конструкций, деревянных и композиционных конструкций;
- конструктивных особенностей основных железобетонных, каменных и деревянных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений, примеров их наиболее эффективного применения;
- принципов эффективной компоновки конструктивных схем зданий из сборного и монолитного железобетона, каменных конструкций, деревянных конструкций;
- этапов создания конечноэлементных расчетных моделей конструкций зданий и сооружений;
- применения современных вычислительных комплексов для расчетов строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-6 - Способен создавать новые и совершенствовать существующие методики расчета и проектирования строительных конструкций и изделий, созданных из композиционных материалов

ПК-1 - Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ПК-2 - Способен осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет