

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ
«Расчёт зданий и сооружений на динамические нагрузки»

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:

Расчет оснований, фундаментов и подземных сооружений на динамические нагрузки и воздействия. Моделирование динамических задач строительных конструкций и грунтовых оснований в среде программных комплексов ЛИРА САПР и midas GTS NX, ознакомление на базе этих технологий с общими принципами ручного и компьютерного выполнения динамических расчетов.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение динамических характеристик оснований и конструкций, параметров динамических воздействий и требований, предъявляемых к результатам динамического расчета;
- Проведение динамических расчетов системы «основание-сооружение» на примерах расчета зданий на действие нагрузок от машин, расчет гибких сооружений на действие ветра, расчет фундаментов под машины, а также расчета сооружений на сейсмические нагрузки.

Перечень формируемых компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет