

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины

«Динамика оснований, фундаментов и подземных сооружений»

**Направление подготовки** 08.04.01 Строительство

**Профиль** Инженерно-геологические изыскания, основания и фундаменты

**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2020

### **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-3 - Способен вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

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

ПК-4 - Способен оценивать инженерно-геологические условия строительства, производить выбор типа фундамента, глубины его заложения, способа подготовки основания

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет