

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль) подготовки	«Инновационные методы при проектировании и строительстве автодорог» «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений» «Теория и проектирование зданий и сооружений» «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий»
Цель освоения дисциплины	Изучение численных методов решения инженерных и научно-технических задач в строительстве, получение навыков работы со специализированными программными комплексами, основанными на этих методах
Общая трудоемкость дисциплины	2 з. е.
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Краткое содержание дисциплины:	Тема 1: Обзор численных методов решения инженерно-технических задач в строительстве. Тема 2: Аппроксимация. Тема 3: Методы численного интегрирования. Тема 4: Методы оптимизации. Тема 5: Метод конечных элементов (МКЭ). Тема 6: Расчетная схема строительной конструкции (инженерного сооружения). Тема 7: Реализация МКЭ в специализированных вычислительных программных комплексах (ПК). Тема 8: Отечественный ПК STARK.

Аннотацию рабочей программы составил

доцент Кондратьева Л. Е. 
(ФИО, должность, подпись)

30 августа 2021 г.