

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Строительная механика»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Автомобильные дороги

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

- формирования знаний в области исследования механических систем, моделирующих работу реальных конструкций, и расчета геометрически неизменяемых систем методами строительной механики, в том числе с использованием современного вычислительного аппарата.

Задачи изучения дисциплины:

- моделирование механического состояния реальных конструкций в результате обоснованного выбора расчетной схемы и сочетаний действующих нагрузок;
- выполнение кинематического анализа расчетной схемы конструкции на количественном и структурном уровнях с целью определения ее статической пригодности и выбора метода расчета;
- изучение методов расчета геометрически неизменяемых систем при условиях их статической определенности или статической неопределенности, способы проверки полученных решений;
- изучение возможностей преобразования расчетной схемы с целью повышения ее статической надежности;
- ознакомление с существующими средствами расчета сложных механических систем на основе использования современной вычислительной

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен применять методы проведения инженерных изысканий, технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

ПК-4 - Способен применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен