

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Вероятностные методы в статике и динамике сооружений»

Направление подготовки 08.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА

Направленность 05.23.17 Строительная механика

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Обучение аспирантов современным методам вероятностного расчета на статические и динамические воздействия стержневых и пластинчатых несущих строительных конструкций зданий и сооружений с прямым учетом разброса прочностных характеристик материалов и действующих постоянных и временных нагрузок

Задачи изучения дисциплины:

Ознакомление с современными вероятностными методами статического и динамического расчета несущих строительных конструкций зданий и сооружений, их реализация на ЭВМ в современных компьютерных пакетах и вычислительных комплексах.

Применение ЭВМ для прочностных расчетов при проектировании новых и обследовании эксплуатируемых несущих строительных конструкций зданий и сооружений на статические и динамические воздействия с учетом разброса прочностных характеристик материалов и действующих постоянных и временных нагрузок

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-6 - способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства

ПК-5 - способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к теме научно-исследовательской деятельности

ПК-6 - владением методами оценки напряженно-деформированного состояния и методами расчета строительных конструкций с учетом физической и геометрической нелинейности материалов на статические и динамические воздействия

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет