

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Строительные конструкции для современных зданий и сооружений»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Расчет и конструирование зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2019

Цель изучения дисциплины:

Подготовить магистров по промышленному и гражданскому строительству широкого профиля с углубленным изучением основ компоновки, проектирования, мониторинга, построения расчетных моделей строительных конструкций зданий и сооружений. Выработать навыки использования нормативной базы в области проектирования конструкций.

Задачи изучения дисциплины:

основ проектирования обычных и предварительно напряженных железобетонных элементов, каменных конструкций, деревянных и композиционных конструкций;
- конструктивных особенностей основных железобетонных, каменных и деревянных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений, примеров их наиболее эффективного применения;
- принципов эффективной компоновки конструктивных схем зданий из сборного и монолитного железобетона, каменных конструкций, деревянных конструкций;
- методов проектирования тонкостенных пространственных конструкций покрытий промышленных и гражданских зданий из железобетона;
- принципов создания адекватных расчетных моделей конструкций зданий и сооружений; принципов применения современных вычислительных комплексов для расчетов строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

Перечень формируемых компетенций:

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

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

ПК-4 - Способен внедрять на практике инновационные способы восстановления и усиления строительных конструкций при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений, а так же поврежденных вследствие аварийных разрушений или физического износа

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен