

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Современные методы обследования конструкций»

**Направление подготовки** 08.04.01 Строительство

**Профиль** Теория и проектирование зданий и сооружений

**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2018

### **Цель изучения дисциплины:**

Цель преподавания дисциплины состоит в формировании необходимых теоретических и практических навыков:

- выполнение обследования и диагностики строительных конструкций с последующей обработкой результатов, оценкой технического состояния с выдачей заключения о возможности дальнейшей эксплуатации или реконструкции;

- установление соответствия между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью при оценке прочности и жесткости частей зданий и сооружений;

- постановка и проведение натуральных испытаний конструкций, определение физико-механических свойств строительных материалов с применением контрольно-измерительной аппаратуры;

- выбор методов восстановления эксплуатационной надежности зданий и сооружений в связи с их ремонтом или реконструкцией в соответствии с изменившимися условиями эксплуатации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

– ознакомить с методами и классификацией обнаружения дефектов и повреждений в элементах строительных конструкций;

– ознакомить с методами применения контрольно-измерительной аппаратуры, способами определения деформаций, напряжений и перемещений при испытаниях;

– освоить принципы и методики диагностики зданий и сооружений, оценки их технического состояния и несущей способности;

– получить знания по выбору методов оценки общего НДС конструктивных элементов.

### **Перечень формируемых компетенций:**

Процесс изучения дисциплины «Современные методы обследования конструкций» направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-3 – способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.

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

**Форма итогового контроля по дисциплине:** зачет