

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обследование и испытание сооружений»

по основной образовательной программе специалитета **08.05.01** «Строительство уникальных зданий и сооружений», специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

1. Цели освоения дисциплины

Подготовка инженера-строителя, знающего: методы и средства проведения инженерного эксперимента; неразрушающие методы испытания; основы моделирования конструкций; обследование и испытание конструкций зданий и сооружений; особенности определения напряжений и давлений в грунтах.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести следующие компетенции:

- знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений (ПК-17);
- владеет методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-18);
- способен составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований (ПК-19);
- владеет методами оценки технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов (ПК-22).

3. Трудоемкость дисциплины – 5 ЗЕТ (180 часов).**4. Содержание дисциплины**

Дисциплина включает следующие разделы:

1. Методология экспериментальных исследований.
2. Методы и средства проведения инженерного эксперимента. Методы и средства приложения испытательных силовых воздействий.
3. Аппаратура и методы регистрации результатов статических и динамических испытаний конструкций и сооружений.
4. Обследование конструкций зданий и сооружений.
5. Натурные испытания конструкций и сооружений.
6. Основы моделирования конструкций.
7. Обследования и испытания оснований и фундаментов.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:

к.т.н., доцент кафедры СК

Ю.В. Халтурин

Проверил:

Декан СТФ, к.т.н., профессор

И.В. Харламов

