

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения»
Академии водного транспорта

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обследование и испытание сооружений»

Специальность:	08.05.01 – Строительство уникальных зданий и сооружений
Специализация:	Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности
Квалификация выпускника:	Инженер-строитель
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины "Обследование и испытание сооружений" является формирование у обучающихся компетенций, знаний, умения и навыков в области методов выполнения обследования и испытаний зданий и гидротехнических сооружений, а также анализа и обработки полученных результатов с применением современных технических средств.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Обследование и испытание сооружений" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины "Обследование и испытание сооружений" осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности и на 100% являются классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий. Самостоятельная работа студентов организована с использованием традиционных видов работ и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как практические задания, зачет с оценкой..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Тема: Обследование конструкций и сооружений.

Цели и задачи обследования, испытания сооружений. Примеры катастроф строительных конструкций. Контроль качества изготовления элементов строительных конструкций.

Тема: Испытания конструкций и сооружений.

Организация проведения испытаний. Проведение испытаний статической и динамической нагрузками. Основы теории планирования экспериментов. Обработка результатов измерений.

Тема: Оценка состояния сооружений.

Ремонт и реконструкция сооружений как результаты обследований. Надежность,

долговечность, ремонтпригодность конструкций и сооружений.