

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

Кафедра «Здания и сооружения на транспорте»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обследование зданий, сооружений и испытание строительных конструкций»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Обследование зданий, сооружений и испытание строительных конструкций» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

- знаний о принципах оптимального планирования эксперимента;
- умений провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, осуществить диагностику состояния строительных конструкций и сооружений;
- навыков проведения натурных испытаний и определения физико-механических свойств строительных материалов и элементов конструкций.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Обследование зданий, сооружений и испытание строительных конструкций" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-8	Способен выполнять работы по проектированию строительных конструкций и оснований промышленных и гражданских зданий, обеспечивать механическую безопасность проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений, в том числе с использованием проектно-вычислительных программных комплексов
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Обследование зданий, сооружений и испытание строительных конструкций», направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии (система дистанционного обучения, интернет-ресурсы). Также при изучении дисциплины используются исследовательские методы обучения. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников..

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Обследование строительных конструкций

- 1.1. Цели и задачи обследования, испытания и реконструкции зданий и сооружений. Примеры катастроф строительных конструкций
- 1.2. Контроль качества изготовления элементов строительных конструкций

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Обследование строительных конструкций
решение задач, выполнение КР

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Испытания строительных конструкций

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

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Испытания строительных конструкций
решение задач, выполнение КР

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Оценка состояния строительных конструкций

- 3.1. Ремонт и реконструкция строительных конструкций по результатам обследований
- 3.2. Надежность, долговечность, ремонтпригодность строительных конструкций

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Оценка состояния строительных конструкций
решение задач, выполнение КР

Экзамен

РАЗДЕЛ 7

Допуск к экзамену
защита КР