

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.03.01 Современные методы  
обследования и испытаний строительных конструкций"**

Ф.И.О. Сидорова Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Датум подписания: 08.10.2019

Уникальный программный ключ:

**профиль подготовки "Теория и проектирование зданий и сооружений"**

**программа подготовки "Магистр"**

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины- подготовка магистра - строителя, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего устанавливать соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, способного провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, осуществить диагностику состояния строительных конструкций и сооружений, выбрать методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями эксплуатации.

Задачи освоения дисциплины: - овладение принципами и методиками обследования конструкций, зданий и сооружений, их диагностикой, мониторингом и оценками их несущей способности; - формирование навыков проведения натуральных испытаний и определения физико-механических свойств строительных материалов и элементов конструкций; - развитие умения и знания для восстановления эксплуатационной пригодности зданий и сооружений в связи с их ремонтом или реконструкцией. Студенту необходимо овладеть умениями работать с действующими нормативными документами, рабочими проектами, средствами измерений (СИ) по обследованию, мониторинга зданий и сооружений, а также испытанию конструкций. Данный курс позволит студентам получить и усвоить необходимые знания и навыки по техническому обслуживанию и мониторингу существующих зданий и сооружений

### Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тема 1. Обследование и испытание конструкций, зданий и сооружений
Тема 2 Основные сведения о средствах измерения (СИ) и нормативных документах (ГОСТ'ов, СНиП'ов, СП, др.) применяемые при проведении обследований и испытаний:
Тема 3. Стенды для проведения натуральных испытаний конструкций зданий и сооружений и способы приложения грузов
Тема 4. Этапы технического обследования зданий и сооружений
Тема 5. Обследование и оценка несущей способности изгибаемых конструкций зданий
Тема 6. Оценка категорий технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений в целом
Тема 7. Организация контроля качества
Промежуточная аттестация

### Место дисциплины в структуре ОП

Современные методы обследования и испытаний строительных конструкций является дисциплиной по выбору вариативной части ОП подготовки обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство» профиль «Теория и проектирование зданий и сооружений» Для изучения дисциплины «Современные методы обследования и испытаний строительных конструкций» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам: Специальные железобетонные конструкции; Специальные металлические конструкции; Усиление строительных конструкций Прочность и устойчивость конструкций. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями утверждёнными вузом (далее ПКУВ) (или их элементами), предусмотренными ФГОС ВО

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать**





**конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения**

Знать: - методы обработки результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - использовать информацию результаты обработки обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть:- методикой обработки результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
---	---	---

Дисциплина "Современные методы обследования и испытаний строительных конструкций" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2024	Дурдыкулиев Ашир
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.04.2024	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.04.2024	Меретуков Заур Айдамирович

