

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.О.39 «ОБСЛЕДОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – инженер-строитель

Специализация – «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области оценки технического состояния объектов капитального строительства.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение профессиональной терминологии, требований нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по обследованию и мониторингу зданий и сооружений;
- освоение методов, приемов и порядка обследования зданий и сооружений;
- освоение методов, приемов и порядка мониторинга зданий и сооружений;
- изучение приборной базы, применяемой при обследовании зданий и сооружений;
- приобретение навыков по оценке прочностных характеристик материалов неразрушающими способами;
- приобретение навыков по фиксации дефектов и повреждений строительных конструкций, выявления причин их появления и оценке степени их опасности;
- приобретение навыков выполнения расчетов элементов строительных конструкций зданий и сооружений в т.ч. с применением расчетных программ и комплексов;
- приобретение навыков оформления расчетов, выдачи заключения о техническом состоянии строительных конструкций зданий и сооружений
- приобретение навыков по анализу и оценке технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых *зданий и сооружений* на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.	ОПК-3.1.1 Знает описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.
	ОПК-3.1.2 Знает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2.1 Умеет осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2.2 Умеет формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
	ОПК-3.2.3 Умеет осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения.
	ОПК-3.2.4 Умеет составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2.10 Умеет оценивать условия работы строительных конструкций.

Компетенция	Индикатор компетенции
-10 , , ,	ОПК-10.1.2 Знает мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта капитального строительства.
	ОПК-10.2.2 Умеет осуществлять оценку соответствия профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-правовых
	ОПК-10.3.1 Владеет навыками по контролю выполнения и обработки результатов мониторинга безопасности профильного объекта капитального строительства.
	ОПК-10.3.2 Владеет навыками по оценке технического состояния профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга.

4. Содержание и структура дисциплины

1. Организация обследования и мониторинга зданий и сооружений.
2. Оценка свойств материалов и элементов строительных конструкций.
3. Обследование фундаментов.
4. Обследование стен.
5. Обследование колонн.
6. Обследование перекрытий.
7. Обследование покрытий.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 2 зачетных единиц (72 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 20 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.