

## АННОТАЦИЯ

дисциплины

### Б1.В.11 «ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Направление подготовки - 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр Профиль - «Промышленное и гражданское строительство»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-13 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности	ПК-13.1.1 Знает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования объектов градостроительной деятельности
	ПК-13.1.2 Знает методы, приемы, средства и порядок проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям
	ПК-13.2.1 Умеет производить натурное обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями
	ПК-13.2.2 Умеет производить расчеты и вычисления по установленным алгоритмам

	ПК-13.2.3 Умеет находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для камеральной обработки и формализации результатов исследований, обследований и испытаний
	ПК-13.2.4 Умеет анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности
	ПК-13.3.1 Имеет навыки выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	ПК-13.3.2 Имеет навыки определения критериев анализа результатов натурных обследований и мониторинга в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	ПК-13.3.3 Имеет навыки проведения натурных обследований объекта, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	ПК-13.3.4 Имеет навыки документирования результатов обследований, мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме
	ПК-13.3.5 Имеет навыки анализа результатов проведенных исследований, обследований, испытаний для выбора методики обработки в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	ПК-13.3.6 Имеет навык расчетного анализа и оценки технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

#### 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:

*Для очной формы обучения:* лекции - 16 час.

лабораторные работы - 32 час. самостоятельная работа - 20 час. контроль - 4 час.

Форма контроля знаний - зачет.

*Для очно-заочной формы обучения:* лекции - 16 час.

лабораторные работы - 16 час. самостоятельная работа - 36 час. контроль - 4 час. форма

контроля знаний - зачет.