

**1. Код:**ПВ06.

**2. Назва:**Обстеження та випробування будівель і споруд.

**3. Тип:** вибірковий.

**4. Рівень вищої освіти:** I.

**5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 4.

**6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** 8.

**7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 4.

**8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** Караван Віктор Васильович. К.т.н., доцент.

**9. Результати навчання:** Оволодіння основними методами та засобами при виконанні обстеження будівель і споруд, методами дослідження, випробування та контролю якості будівельної продукції.

**10. Форми організації занять:** лекційні заняття, самостійна робота, лабораторні заняття, контрольні заходи.

**11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:**«Метрологія і стандартизація», «Будівельні конструкції», «Металеві конструкції», «Залізобетонні і кам'яні конструкції».

**12. Зміст курсу:** Обстеження будівель і споруд, неруйнівні методи дослідження та контролю якості продукції в будівництві. Натурні випробування конструкцій будівель та споруд, методи та засоби вимірювань в інженерній практиці.

**13. Рекомендовані навчальні видання:**

1. Караван В.В. Обстеження та випробування будівель і споруд: Навч. посібник. – Рівне.: НУВГП, 2011 р. – 137 с.

2. Суханов В.Г., Коробко О.О., Лисенко В.А. Діагностика, оцінка та методи обстеження: Навч. посібник. – Одеса.: Optimum, 2005 р. – 194 с.

3. Бліхарський З.Я. Реконструкція та підсилення будівель і споруд: Навч. посібник. – Львів.: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2008 р. – 108 с.

4. Кліменко В.З., Белов І.Д. Випробування та обстеження будівельних конструкцій і споруд: Навч. посібник. – К.: Основа, 2005 р. – 207 с.

**14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

30 год. лекцій, 12 год. лабораторних занять, 78 год. самостійної роботи. Разом – 120 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

**15. Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці 8 семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування у вигляді контрольних завдань, усне опитування, вирішення практичних вправ та завдань.

**16. Мова викладання:** українська.

Завідувач кафедри промислового, цивільного  
будівництва та інженерних споруд, д.т.н., професор

Є.М. Бабич

Розробник опису дисципліни  
к.т.н., доцент

В.В. Караван

**1. Code:** PV06.

**2. Title:** Inspection and testing of buildings and structures.

**3. Type:** selective

**4. Higher education level:** the first (Bachelor's degree).

**5. Year of study, when the discipline is offered:** the 4rd.

**6. Semester when the discipline is studied:** 8.

**7. Number of established ECTS credits:** 4.

**8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Karavan Viktor Vasilyevich. Candidate of Technical, docent.

**9. Results of studies:** Mastering the main methods and means during the inspection of buildings and structures, methods of research, testing and quality control of construction products.

**10. Forms of organizing classes:** lectures, independent work, practical classes, control measures.

**11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:** "Metrology and Standardization", "Building Structures", "Metal Structures", "Reinforced Concrete and Stone Structures".

**12. Course contents:** Inspection of buildings and structures, non-destructive methods of research and quality control of products in construction. Natural testing of constructions of buildings and structures, methods and means of measurement in engineering practice.

**13. Recommended educational editions:**

1. Karavan V.V. Inspection and testing of buildings and structures: Teach. manual. – Rivne: NUWEE, 2011. – p.137.

2. Sukhanov VG, Korobko OO, Lysenko VA. Diagnostics, evaluation and methods of examination: Teach. manual. – Odessa.: Optimum, 2005. – p.194.

3. Blicharsky Z.Y. Reconstruction and strengthening of buildings and structures: Teach. manual. – Lviv: Publishing house of the National University "Lviv Polytechnic", 2008. – p.108.

4. Klimenko V.Z., Belov I.D. Tests and inspection of building structures and structures: Teach. manual. – K.: Basis, 2005. – p.207.

**14. Planned types of educational activities and teaching methods:**

lectures – 30 hours, practical classes – 12 hours, independent work – 78 hours. Total – 120 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual tasks, using multimedia tools.

**15. Forms and assessment criteria:**

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the 8th semester.

Current control (100 points): testing in the form of control tasks, oral questioning, practical problems solving and completion of tasks.

**16. Language of teaching:** Ukrainian.

Head of the industrial and civil construction  
and engineering structures,  
Doctor of Technical, professor

E.M. Babich

Implementator of the discipline description,  
Candidate of Technical, docent

V.V. Karavan