



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: *ПВ05*;
2. Назва: *ЕКСПЛУАТАЦІЯ І РЕКОНСТРУКЦІЯ МОСТОВИХ СПОРУД* ;
3. Тип: *обов'язковий*;
4. Рівень вищої освіти: *I (бакалаврський)*;
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *4*;
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *8*;
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *5*;
8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Андрушков В.І., кандидат технічних наук, доцент*
9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*
 - оцінювати експлуатаційний стан споруди з урахуванням існуючих дефектів та пошкоджень;
 - формулювати техніко-економічне обґрунтування прийнятих рішень при капітальному ремонті мостів;
 - користуватися нормативно-технічною документацією та довідковою літературою.
10. Форми організації занять: *навчальне заняття (лекції та практичні заняття), самостійна робота, контрольні заходи (модульні контрольні роботи).*
11. • Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: *опір матеріалів, будівельна механіка; проектування мостів і труб.*
 - Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності): *проектування мостів і труб, проектування і будівництво тунелів і метрополітенів.*
12. Зміст курсу:
 - загальні відомості про стан мостів та функції служби експлуатації. Дефекти мостів;
 - дефекти та пошкодження елементів мостових споруд;
 - ремонт мостів.
13. Рекомендовані навчальні видання:
 1. ДБН В.2.3-14:2006 *Мости і труби. Правила проектування.*-К.:Держбуд, 2006.-359с.;
 2. ДБН В.1.2-15:2009 *Споруди транспорту. Мости та труби. Навантаження і впливи* – Київ, Мінрегіонбуд України, 2009.- 66с.;
 3. ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2009 *Споруди транспорту. Настанова з оцінювання і прогнозування технічного стану автодорожніх мостів.*- К.: Мінрегіонбуд України, 2009.- 55с.;
 4. *Страхова Н.Є. Експлуатація і реконструкція мостів: підручник / Н.Є. Страхова, В.О.Голубев, П.М.Ковальов, В.В.Тодіріка / за заг. ред. А.І. Лантуха-Ляценка. - К.: УТУ, 2002. – 408с.*
14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:
30 год. лекцій, 24 год. практичних занять, 96 год. самостійної роботи. Разом – 150год.
Методи:інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, використання мультимедійних засобів.
15. Форми та критерії оцінювання:
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
*Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** в кінці 8 семестру.*
Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування на заняттях, розв'язування практичних завдань біля дошки, виконання модульних контрольних робіт.
16. Мова викладання: *українська.*



DESCRIPTION OF TRAINING DISCIPLINE

- 1. Code:** *PB05;*
- 2. Name:** *OPERATION AND RECONSTRUCTION OF BRIDGE STRUCTURES ;*
- 3. Type:** *Required;*
- 4. Level of higher education:** *I (Bachelor's degree);*
- 5. Year of study, when discipline is proposed:** *4;*
- 6. Semester, when the discipline is studied:** *8;*
- 7. Number of ECTS credits established:** *5;*
- 8. Surname, initials of lecturer / lecturers, academic degree, position:** *Andrushkov V.I., candidate of technical sciences, associate professor*
- 9. Learning outcomes:** after studying the discipline, the student should be able to:
 - *assess the operational condition of the structure, taking into account existing defects and damages;*
 - *to formulate a feasibility study of the decisions taken when major repairs of the bridges;*
 - *Use the technical documentation and reference literature.*
- 10. Forms of the organization of classes:** *training (lectures, and practical classes), independent work, control measures (modular tests).*
- 11. •Disciplines that precede the study of this discipline:** *resistance of materials, construction mechanics; design of bridges and pipes.*
- **Disciplines studied in parallel to this discipline (if necessary):** *planning and management of construction of transport facilities, design and construction of tunnels and subways.*
- 12. Course content:**
 - *general information about the status of bridges and the functions of the maintenance service.*
 - Bridge defects;*
 - *defects and damage to elements of bridge structures;*
 - *bridge repairs.*
- 13. Recommended educational editions:**
 - 1. ДБН В.2.3-14:2006 Мости і труби. Правила проектування.-К.:Держбуд, 2006.-359с.;*
 - 2. ДБН В.1.2-15:2009 Споруди транспорту. Мости та труби. Навантаження і впливи – Київ, Мінрегіонбуд України, 2009.- 66с.;*
 - 3. ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2009 Споруди транспорту. Настанова з оцінювання і прогнозування технічного стану автодорожніх мостів.- К.: Мінрегіонбуд України, 2009.- 55с.;*
 - 4. Страхова Н.Є. Експлуатація і реконструкція мостів: підручник / Н.Є. Страхова, В.О.Голубєв, П.М.Ковальов, В.В.Тодіріка / за заг. ред. А.І. Лантуха-Ляценка. - К.: УТУ, 2002. – 408с.*
- 14. Planned types of educational activities and methods of teaching:**

30 hours of lectures, 24 hours of practical training, 96 hours of independent work. Total - 150 hours.

Methods: interactive lectures, elements of a problem lecture, use of multimedia tools.
- 15. Forms and criteria for evaluation:**

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

Final control (40 points): an oral test at the end of the 8th semester.

Current control (60 points): testing, interviewing at class, solving practical tasks at the board, performing modular tests.
- 16. Language of instruction:** *Ukrainian.*