



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- 1. Код: 192/1.3.2.**
- 2. Назва: «Методологія наукових досліджень».**
- 3. Тип:** обов'язкова.
- 4. Рівень вищої освіти:** другий (магістерський).
- 5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** перший.
- 6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** другий.
- 7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 3,0.
- 8. Прізвище, ініціали лектора, науковий ступінь, посада:** Бабич Є. М., д. т. н., професор, завідувач кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.
- 9. Результати навчання:** внаслідок вивчення дисципліни студент повинен мати наступні компетенції:

знати:

- форми і методи наукового пізнання, розвиток науки;
- основні поняття наукових досліджень і їх методологій;
- етапи виконання наукових досліджень;
- методи раціонального планування експериментальних досліджень;

уміти:

- вибирати і реалізовувати методи ведення наукових досліджень, аналізувати і узагальнювати результати досліджень, доводити їх до практичного впровадження;
- формулювати мету і задачі досліджень;
- вибирати і реалізовувати методи ведення наукових досліджень в галузі будівництва;
- працювати з науково-технічною інформацією, здійснювати патентний пошук;
- раціонально планувати наукові дослідження;
- виконувати статистичну обробку результатів досліджень;

володіти:

- методами проведення і раціонального планування наукових досліджень в галузі будівництва;
- навичками роботи з науково-технічною інформацією;
- навичками презентації результатів наукових досліджень;
- методами обробки результатів наукових досліджень;
- навичками оформлення результатів науково-дослідної роботи, представляти і доповідати результати наукових досліджень на семінарах та конференціях.



10. Форми організації занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні науково-дослідні завдання, контрольні заходи.

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: «Будівельні конструкції», «Сучасні будівельні конструкції і методи їх розрахунку», «Металеві та дерев'яні конструкції», «Залізобетонні та кам'яні конструкції», «Технологія будівельного виробництва», «Сучасні технології зведення будівель і споруд», «Залізобетонні конструкції інженерних споруд».

12. Зміст дисципліни:

Тема 1. Методологічні основи наукового знання.

Тема 2. Вибір напрямлення наукового дослідження.

Тема 3. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації.

Тема 4. Методи і особливості теоретичних досліджень.

Тема 5. Обробка результатів експериментальних досліджень

Тема 6. Поняття і структура магістерської роботи.

Тема 7. Організація наукового колективу, особливості наукової діяльності.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556 - VII

2. Пілюшенко В. Л. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. Л. Пілюшенко, І. В. Шкрабак, Е. І. Словенко. - Київ: Лібра, 2004. - 343 с. - Бібліогр.: с. 343.

3. Стеченко Д. М. Методологія наукових досліджень [Текст] : підручник / Д. М. Стеченко, О. С. Чмир. - 2-ге вид., переробл. і доповн. - Київ: Знання, 2007. - 317 с. - (Серія «Вища освіта XXI століття»). - Бібліогр.: с. 295-317.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

20 год. лекцій, 14 год. практичних занять, індивідуальні завдання 16 год., самостійна робота – 54 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, групові науково-дослідні завдання.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль – залік в кінці другого семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, захист індивідуального наукового завдання.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри промислового,
цивільного будівництва та
інженерних споруд

Є. М. Бабич, д. т. н., професор



Переклад англійською мовою

- 1. Code:** 192/1.3.2.
- 2. Title:** "Methodology of scientific research"
- 3. Type:** is obligatory
- 4. Higher education level:** the second (master's).
- 5. Year of study, when the discipline is offered:** the first.
- 6. Semester when the discipline is studied:** 2nd
- 7. Number of established ECTS credits:** 3.0
- 8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Babych E. M., Ph.D., Head of the Department of Industrial, Civil Engineering constructions and engineering structures
- 9. Results of studies:** as a result of studying the discipline student must have the following competencies:

know:

- forms and methods of scientific knowledge, the development of science;
- basic concepts of scientific research and their methodologies;
- stages of scientific research;
- methods of rational planning of experimental research;

be able to:

- to choose and implement methods of conducting scientific research, to analyze and generalize the results of research, to bring them to practical implementation;
- to formulate the purpose and tasks of research;
- to choose and implement methods of conducting scientific research in the field of construction;
- to work with scientific and technical information, to carry out a patent search;
- to plan scientific research rationally;
- to perform statistical processing of research results;

Possess:

- methods of conducting and rational planning of research in the field of construction;
- skills of working with scientific and technical information;
- Skills of presentation of scientific research results;
- methods of processing the results of scientific research;
- skills in designing the results of research work, presenting and reporting the results of scientific research at seminars and conferences.

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

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: "Будівельні конструкції", "Сучасні будівельні конструкції та методи їх розрахунку", "Металеві та дерев'яні конструкції", "Залізобетонні та кам'яні конструкції", "Технологія будівельного виробництва",



"Сучасні технології зведення будівель та споруд", "Залізобетонні конструкції інженерних споруд".

12. Course contents:

Theme 1. Methodological foundations of scientific knowledge.

Theme 2. The choice of the direction of scientific research.

Topic 3. Search, accumulation and processing of scientific information.

Theme 4. Methods and features of theoretical research.

Topic 5. Processing of the results of experimental research

Theme 6. The concept and structure of master's work.

Theme 7. Organization of the scientific team, features of scientific activity.

13. Recommended educational editions:

1. The Law of Ukraine "On Higher Education" of 01.07.2014 № 1556 - VII

2. Pilyushenko V. L. Scientific research: organization, methodology, information support [Text]: curriculum vitae. manual for studio higher tutor shut up / V. L. Pilyushenko, I. V. Shkrabak, E. I. Slovenko. - Kyiv: Libra, 2004. - 343 p. - The bibliographer: p. 343

3. Stechko D.M. Methodology of scientific research [Text]: textbook / D. M. Stechenko, O. S. Chmyr. - 2nd form., Reworked. and complemented - Kyiv: Knowledge, 2007. - 317 p. - (Series "Higher education of the XXI century"). - The bibliographer: p. 295-317.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

20 hours. lectures, 14 hours practical classes, individual tasks 16 h., independent work - 54 h.

Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, group research tasks.

15. Forms and assessment criteria:

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

Final control - a note at the end of the second semester.

Current control (100 points): testing, survey, protection of individual scientific problem.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the Department of Industrial,

civil engineering construction and engineering structures E. M. Babych, Ph.D, Professor

Implementator