



Силабус курсу МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ступінь вищої освіти – магістр
Галузь знань – 27 Транспорт
Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт
Освітня програма – Автомобільний транспорт

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

д.т.н., проф. Попович Павло Васильович

Контактна інформація

ppopovich@ukr.net +380505855055

Опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є засвоєння студентами понять про науку, відомостей про стан сучасної науки, розуміння процесу наукової діяльності, оволодіння методологічними та методичними основами наукового дослідження.

Структура курсу

| Години (лек. / сем.) | Тема | Результати навчання | Завдання |
|-------------------------|--|--|----------------|
| 4 / 2 | 1. Наука й наукові дослідження в сучасному світі. | ознайомитися з метою, сутністю та об'єктами дисципліни | Тести, питання |
| 4 / 2 | 2. Методи наукового дослідження та їх роль у науковому пізнанні. | навчитися використовувати методи наукового дослідження в процесі наукового пізнання | Тести, питання |
| 4 / 2 | 3. Технології наукового дослідження. | навчитися визначати мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження; формулювати цілі, будувати гіпотези та вибирати методи дослідження | Тести, питання |
| 2 / 1 | 4. Бібліографічний апарат наукових досліджень. | навчитися виконувати бібліографічний опис | Тести, питання |
| 2 / 1 | 5. Пошук інформації у процесі наукової роботи. | отримати навички проведення інформаційного пошуку | Тести, питання |
| 2 / 1 | 6. Види науково-дослідної роботи студентів. | ознайомитися із видами науково-дослідної роботи студентів | Модуль |
| 12 / 6 | 7. Наукова діяльність і патентознавство. | навчитися оформляти права інтелектуальної власності на результати наукової діяльності | Тести, питання |

Літературні джерела

1. Біліченко В.В. Організація наукових досліджень в галузі транспорту. Практикум для студентів спеціальностей 274 - Автомобільний транспорт та 275 - Транспортні технології (за видами): практикум / В.В. Біліченко, О.П. Шиліна. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 44 с.
2. Гальона І.І. Методика передексплуатаційного обґрунтування вибору АМВ за їх енергоефективністю. Матеріали ІІ Міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції «Напрями розвитку технологічних систем і логістики в АПВ» (на честь 90 річчя ХНТУСГ) ХНТУСГ. Харків, 2020. С. 69-71.
3. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень :навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва – Х.: ХНАУ, 2017. – 272 с.
4. Ковтун Н. М. Методологія наукових досліджень. Навчально-методичний посібник для магістрантів спеціальності 033 Філософія. Житомир, 2020. – 63 с.
5. Ладанюк А.П. Методологія наукових досліджень. Навч. пос. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Ліра-К, 2020. – 352 с.
6. Методологія наукових досліджень. Підручник / Данильян О., Дзьобань О. – Х.: Право. 2019. – 368 с.
7. Методологія наукових досліджень у галузі: практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. / уклад.: Н.І. Бурау, В.С. Антонюк, Д.О. Півторак. – КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 58 с.
8. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
9. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 607 с. URL: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf>
10. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва – Х.: ХНАУ, 2017. – 272 с.
11. Організація та методологія наукових досліджень : навч. посіб. / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків: Право, 2017. – 448 с. URL: http://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/16993/1/Danilyan_Dzoban_NP-58.pdf
12. Розум Р., Буряк М., Попович П., Прогній П., Захарчук О. (2022). Методологія діагностування автомобільних дизельних двигунів. Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті, 1(18), 138-142.
13. Мальська М.П. Організація наукових досліджень. Навчальний посібник. – Центр навчальної літератури (ЦНЛ), 2019. – 136 с.
14. Тарара А.М. Науково-технічна творчість: практичний посібник/ Тарара А.М.– К. : Педагогічна думка, 2019.– 128 с.
15. Винахідницька діяльність у наукових установах / За ред. Ю.М. Капіци; кол. авторів: Ю.М. Капіца, Т.Г. Косско, Д.С. Махновський, І.І. Хоменко, Н.І. Аралова, М.П. Туров: Наук.-практ. вид. К.: Логос, 2021. 455 с.
16. Runjit Kumar (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginner. 528 p.
17. Francis C. Dane (2017). Evaluating Research: Methodology for People WhoNeed to Read Research. SAGE Publications, Inc; 2 edition. 280 p.
18. Shona McCombes. How to write a research methodology. 2019. URL: <https://www.scribbr.com/dissertation/methodology>
19. Scientific methods (English). Sci-Tech Encyclopedia: McGrawHill Encyclopedia of Science and Technology, 5th edition [Електроннийресурс] Режим доступу: <http://www.answers.com/topic/scientific-method>
20. Scientific methods (English). The American Heritage Dictionary of the English Language, 4th edition [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://www.answers.com/topic/scientific-method>
21. Walliman, Nicholas (2018) Research methods: the basics/ 2nd edition. Abingdon. Oxon; New York, NY: Routledge
22. Steps of the Scientific Method. 2021. URL: <https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/science-fair/steps-of-the-scientificmethod>
23. Scientific method. Encyclopedia Britannica.URL: <https://www.britannica.com/science/scientific-method>

24. Rozum R.I., Shevchuk O. S., Prohni P. B. Optimization of working processes of internal combustion engines with the purpose of improving their environmentality. Modern engineering and innovative technologies. Sergeieva&Co Karlsruhe (Germany) 2022. – Issue 19. Part 1. – P. 147 - 150.

25. Rozum R.I., Buriak M. V., Zakharchuk O. P. Innovative engines in the history of automobile building. Modern engineering and innovative technologies. Sergeieva&Co Karlsruhe (Germany) 2021. – Issue 18. Part 2. – P. 64 – 67.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

| Заліковий модуль 1 | Заліковий модуль 2 РКР (ректорська к/р) | Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПІЗ та тренінг) | Заліковий модуль 4 (письмовий екзамен) | Разом (%) |
|--|---|---|---|-----------|
| 20% | 20% | 20% | 40% | 100 |
| Усне опитування під час занять (теми 1-5) – 5 балів за тему – макс. 25 балів; Модульна контрольна робота – макс. 75 балів | Усне опитування під час занять (2 теми) 10 балів за тему – макс. 20 балів; Модульна контрольна робота – макс. 80 балів | Підготовка КПІЗ – макс. 40 балів; Захист КПІЗ – макс. 40 балів; Участь у тренінгах – макс. 20 балів | 1. Тестові завдання (10 тестів по 2 бали) – max 20 балів. 2. Теоретичне питання (1) – max 20 балів. 3. Практичні завдання (2) – max 60 балів. | |

Шкала оцінювання студентів:

| ECTS | Бали | Зміст |
|------|--------|--|
| A | 90-100 | відмінно |
| B | 85-89 | добре |
| C | 75-84 | добре |
| D | 65-74 | задовільно |
| E | 60-64 | достатньо |
| FX | 35-59 | незадовільно з можливістю повторного складання |
| F | 1-34 | незадовільно з обов'язковим повторним курсом |