



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Методологія і організація НД з основами інтелектуальної власності»

Ступінь вищої освіти - Магістр

Спеціальність 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Освітня програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Рік навчання 2019, семестр 1

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в eLearn

Проф. Шворов Сергій Андрійович \_\_\_\_\_  
(067) 427-25-19 \_\_\_\_\_  
sosdok@i.ua \_\_\_\_\_  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=563>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** – формування особистостей майбутнього фахівця, набуття навичок виконання науково-дослідної роботи в інженерній та науковій діяльності.

**Компетенції** –

- Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність застосовувати сучасні методи теорії автоматичного керування для розроблення автоматизованих систем управління технологічними процесами та об'єктами.
- Здатність застосовувати сучасні підходи та методи до проектування та розроблення систем автоматизації різного рівня та призначення. Професійно володіти спеціальними програмними засобами для реалізації таких задач.

**Результат навчання** – вміти здійснювати вибір актуальної теми наукових досліджень та постановку мети наукових досліджень, виконувати аналітичні дослідження та користуватися методами наукових досліджень; виконувати оформлення результатів наукових досліджень, використовувати сучасні інформаційні системи та системи моделювання для проведення наукових досліджень.

### СТРУКТУРА КУРСУ

| Тема                                                                                                                  | Години<br>(лекції/лабораторні,<br>практичні,<br>семінарські) | Результати<br>навчання                                                                                                                         | Завдання                                                    | Оцінювання |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>2 семестр</b>                                                                                                      |                                                              |                                                                                                                                                |                                                             |            |
| <b>Модуль 1. Методи наукового дослідження</b>                                                                         |                                                              |                                                                                                                                                |                                                             |            |
| <b>Тема 1.</b><br>Вступ до<br>навчальної<br>дисципліни.<br>Поняття<br>наукового<br>дослідження та<br>вимоги до нього. | 2/2/4                                                        | Знати сутність науки, процес пізнання, його види та структуру, понятійний апарат, зміст і функції науки. Вміти застосовувати поняття наукового | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи. | 20         |

|                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                  |                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                       |       | дослідження на практиці                                                                                                          |                                                                               |    |
| <b>Тема 2.</b><br>Поняття методології наукових досліджень та її види.                                                                                 | 2/2/4 | Знати поняття методології наукових досліджень та її види.<br>Вміти його застосовувати на практиці                                | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи.                   | 20 |
| <b>Тема 3.</b><br>Емпіричні методи наукового дослідження.                                                                                             | 2/2/4 | Знати емпіричні методи наукового дослідження та вміти їх використовувати на практиці                                             | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn). | 20 |
| <b>Тема 4.</b><br>Теоретичні методи наукового дослідження.                                                                                            | 2/2/4 | Знати сутність теоретичних методів дослідження та вміти їх використовувати на практиці. Вміти аналізувати результати дослідження | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn). | 20 |
| <b>Тема 5.</b><br>Зміст та складові науково-дослідного процесу                                                                                        | 2/2/4 | Знати поняття, етапи та стадії науково-дослідного процесу.<br>Вміти організовувати проведення дослідження                        | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи.                   | 10 |
| <b>Тест</b>                                                                                                                                           |       |                                                                                                                                  | Написання тестів                                                              | 10 |
| <b>Модуль 2. Методологічні основи наукових досліджень</b>                                                                                             |       |                                                                                                                                  |                                                                               |    |
| <b>Тема 6.</b><br>Системний аналіз – методологія розв’язання науково-технічних проблем.<br>Методологічно-філософські аспекти поняття складної системи | 2/2/4 | Знати основні поняття складної системи та системного аналізу<br>Вміти використовувати системний підхід на практиці               | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання самостійної роботи.                   | 20 |
| <b>Тема 7.</b><br>Методологічні основи науково-дослідної роботи                                                                                       | 2/2/4 | Знати методи та техніку наукових досліджень, методи опису і визначення                                                           | Здача лабораторної роботи.<br>Виконання                                       | 20 |

|                                                                                                                            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                            |       | закономірностей процесів з випадковим характером впливу. Засвоїти основні поняття технології наукових досліджень                                                                                                                                                        | самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)                                      |            |
| <b>Тема 8.</b><br>Сучасні технології інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційне забезпечення наукових досліджень. | 2/2/4 | Знати технологію отримання і аналізу первинної інформації, Вміти здійснювати пошук інформації в інформаційно-пошукових системах. Засвоїти технологію збору інформації з теми досліджень.                                                                                | Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.                  | 20         |
| <b>Тема 9.</b><br>Впровадження та апробація результатів наукового дослідження.                                             | 2/2/4 | Знати сутність наукової публікації, варіанти публікацій, наукової монографії, наукової статті. Знати та вміти застосовувати на практиці технології підготовки наукової публікації, виконання аналітичного огляду. Знати особливості правового захисту технічних рішень. | Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn) | 10         |
| <b>Тема 10.</b><br><b>Кваліфікаційна магістерська робота.</b>                                                              | 2/2/6 | Знати структуру, етапи виконання, сутність наукового керівництва роботою, рецензування, Вміти готувати презентації та наукові доповіді.                                                                                                                                 | Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.                  | 20         |
| <b>Тест</b>                                                                                                                |       |                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Написання тестів</b>                                                   | 10         |
| <b>Всього за 2 семестр</b>                                                                                                 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           | <b>70</b>  |
| <b>Екзамен</b>                                                                                                             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           | <b>30</b>  |
| <b>Всього за курс</b>                                                                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           | <b>100</b> |

#### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

|                                   |                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Політика щодо дедлайнів та</b> | Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>перескладання:</b>                           | модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Політика щодо академічної доброчесності:</b> | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).<br>Видавати чужі результати лабораторних робіт за власні.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Політика щодо відвідування:</b>              | Відвідування занять є обов'язковим, окрім навчання за індивідуальними планами. <u>При оформленні індивідуального плану</u> навчання відвідування лекційних занять на розсуд студента, за можливості виконання лабораторних робіт на власному обладнанні. Вони можуть виконуватись поза університетом проте захист має бути персональним. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із дирекцією ННІ) |

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

| Рейтинг здобувача вищої освіти, бали | Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків |               |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
|                                      | екзаменів                                                    | заліків       |
| 90-100                               | відмінно                                                     | зараховано    |
| 74-89                                | добре                                                        |               |
| 60-73                                | задовільно                                                   |               |
| 0-59                                 | незадовільно                                                 | не зараховано |