

Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор Інституту телекомунікацій  
і глобального інформаційного  
простору НАН України,

Член-кор. НАНУ, д.т.н., професор



 О.М.Трофимчук

Наказ від 21.07.2023 №19 -с

**СИЛАБУС**

**навчальної дисципліни**

**Методологія, організація та технологія наукових досліджень**

122 – Комп'ютерні науки  
(спеціальність)

**Київ-2023**

Силабус з дисципліни Методологія, організація та технологія наукових досліджень  
(назва навчальної дисципліни)

Для аспірантів за галуззю знань - 12 Інформаційні технології  
Спеціальність – 122 Комп'ютерні науки

Розробник:

Кряжич О.О., к.т.н., ст.досл.  
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні вченої ради Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України (протокол №7 від 12 червня 2023р.)

Голова вченої ради

  
(підпис)

Олександр ТРОФИМЧУК  
(прізвище та ініціали)

**Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України**

**СИЛАБУС (SYLLABUS)**

**1. Опис навчальної дисципліни**

<b>Дисципліна</b>	Методологія, організація та технологія наукових досліджень
<b>Освітній ступінь</b>	Третій (освітньо-науковий)
<b>Галузь знань</b>	Математика та статистика
<b>Спеціальність</b>	Прикладна математика
<b>Загальна характеристика дисципліни</b>	Кількість годин - 120 Кількість кредитів – 6 Форма підсумкового контролю – залік Курс – 1, 2 Відділ прикладної інформатики
<b>Пререквізити</b>	Розвиток інформаційного суспільства в Україні, системний аналіз, логіка, положення про академічну доброчесність.
<b>Анотація</b>	Сучасний розвиток інформаційних технологій, вимоги до науковців щодо поширення результатів досліджень, публікаційну активність та постійний саморозвиток вимагають використовувати методи наукових досліджень на рівні доктора філософії, працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію, розуміти наукові статті у сфері інформаційних технологій, орієнтуватися у різних версіях програмних продуктів за тематикою досліджень, проводити їх порівняння, визначати керуючі фактори впливу на модель чи систему. Актуальність вивчення дисципліни також полягає у необхідності працювати з пошуковими машинами, закордонними та вітчизняними базами і банками даних і знань, програмами обробки тексту і зображень, інтегрованими середовищами розробки програмного забезпечення та іншими інструментальними засобами за темою дослідження.

<b>Методи навчання</b>	лекція (оглядова/тематична); семінарські/практичні (презентація/дискусія)
<b>Результати навчання (компетентності)</b>	Компетентність у проведенні наукових досліджень на рівні доктора філософії. Компетентність у використанні сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами. Компетентність у педагогічній діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки. Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам рецензентів на національному та міжнародному рівнях. Компетентність в проведенні критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації. Компетентність у публічному представленні та обґрунтованому захисті результатів наукових досліджень. Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Форма викладання</b>	Денна, заочна
<b>2. Інформація про викладача</b>	
<b>Викладач</b>	Кряжич Ольга Олександрівна
<b>Науковий ступінь</b>	Кандидат технічних наук
<b>Посада</b>	Старший науковий співробітник
<b>Адреса закладу</b>	03186, м.Київ, Чоколівський бульвар,13,
<b>E-mail</b>	itelua@kv.ukrtel.net
<b>Контактний телефон</b>	(044) 245-8797

### 3. Календарно-тематичний план (схема вивчення курсу)

Назви тем	Кількість навчальних годин				Форми контролю
	Усього годин (кредитів)	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	Самостійна робота студентів	
	120 год (6 кр)	60 год	30 год	30 год	
Тема 1: Академічна доброчесність і плагіат. Плагіат та авторське право – відмінності.	8	4	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 2: Самоплагіат. Основні помилки при цитуванні власних робіт та першоджерел.	4	2	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 3: Специфіка наукової діяльності. Кодекс вченого. Організація дослідницької роботи – основні поняття.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 4: Технологія наукової творчості. Робочий день науковця. Робоче місце науковця.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 5: Методологія та методи наукового дослідження. Використовування методів наукового пізнання в практичній діяльності.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 6: Організація і проведення досліджень. Науковий експеримент, наукове спостереження – планування та реалізація.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування

Тема 7: Академічне письмо: основні поняття. Стили цитування.	8	4	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 8: Підготовка до написання дисертації. Загальна схема наукового дослідження при роботі над дисертацією.	4	2	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 9: Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Обробка результатів експериментів та спостережень.	4	2	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 10: Зміст та структура дисертації. Вимоги до написання та оформлення. Актуальність роботи та наукова новизна – визначення та забезпечення.	6	4	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 11: Оформлення дисертаційної роботи: текст, ілюстрації, таблиці, формули, джерела, додатки.	8	4	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 12: Вимоги анотації.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 13: Підготовка до захисту та порядок захисту дисертаційної роботи.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 14: Наукова публікація: поняття,	8	4	2	2	Усне опитування,

функції, основні види. Робота над статтею. Основні вимоги та особливості подачі матеріалу для іноземних видань.					участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 15: Робота над науковою монографією	4	2	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 16: Тези наукової доповіді, підготовка матеріалів до семінару, виступу на засіданні наукової школи, науково-популярний виступ.	4	2	1	1	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 17: Планування наукової кар'єри. Профіль науковця. Представлення своїх робіт на широкий загал через спеціалізовані соціальні мережі.	6	4	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 18: Патентний захист результатів дослідження.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 19: Оформлення авторського права на твір.	6	2	2	2	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування
Тема 20: Закордонне стажування. Пошук грантів, іноземних партнерів. Особливості заповнення грантових заявок, заявок на проекти.	14	6	4	4	Усне опитування, участь у дискусії, самостійні роботи, тестування

#### 4. Перелік навчальних робіт та їх оцінювання

Види робіт	Форми контролю	Оцінювання
Лекція	Усне опитування, участь у дискусії	Бали, згідно рейтингової системи оцінювання
Практичне заняття	Тестування, усне опитування	Бали, згідно рейтингової системи оцінювання
Самостійна робота	Самостійні роботи	Бали, згідно рейтингової системи оцінювання
Залік	тестування	Бали, згідно рейтингової системи оцінювання

При викладанні курсу передбачається поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання, в якому використовуються спеціальні інформаційні технології, такі як комп'ютерна графіка, аудіо та відео, інтерактивні елементи, онлайн консультування і т. ін. Оцінювання рівня засвоєння знань – за рейтинговою системою, з переведенням балів у національну систему оцінювання відповідно до шкали.

#### Рекомендована література

##### Основна

1. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених : кол. моногр. / за заг. ред. Н. Г. Сорокіної, А. Є. Артюхова, І. О. Дегтярьової. – Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. – 170с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Методологія та організація наукових досліджень: підручник. Харків : НЮАУ, 2019, 368 с.
3. Євтушенко М., Хижняк М. Методологія і організація наукових досліджень. Підручник. К. 2019. 350 с.
4. Пушкар О. І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / О. І. Пушкар ; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. - 866 с.
5. Мальська М., Паньків Н. Основи наукових досліджень : навчальний посібник. Львів : Видавництво ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 226 с



## Допоміжна

1. Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел, який наводять у дисертації, і списку опублікованих робіт, який наводять в авторефераті // Бюлетень ВАК України. Спецвипуск. – 2000. – N 2. – С. 39–40.
2. Історія науки і техніки: Навчальний посібник / С.О.Костилова, С.Ю.Боева, Л.Р.Ігнатова, І.К.Лебедев. К, 2015. 320 с.
3. Пермінова С.О. Патентознавство та інтелектуальна власність: Патентознавство: навчально-методичний комплекс: навч. посіб. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 58 с.