



# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



## СУЧАСНІ ПОШУКОВІ СИСТЕМИ ТА БІБЛІОГРАФІЯ

ID 6201

Шифр, назва спеціальності та освітній рівень		Назва освітньої програми	
	051 Економіка (бакалавр)		Економіка (2023)
	076 Підприємництво та торгівля (бакалавр)		Підприємництво, торгівля та біржова діяльність (2023)
	131 Прикладна механіка (бакалавр)		Прикладна механіка (2023) Інжиніринг технологій машинобудування та зварювання (2023)
	133 Галузеве машинобудування (бакалавр)		Галузеве машинобудування (2023)
	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (бакалавр)		Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (2023) Енергетичний менеджмент та енергоефективність (2023)
	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (бакалавр)		Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування (2023) Комп'ютерно-інтегровані системи автоматики та робототехніки (2023)
	176 Мікро- та наносистемна техніка (бакалавр)		Мікро- та наносистемна техніка (2023)
	181 Харчові технології (бакалавр)		Харчові технології (2023)
	281 Публічне управління та адміністрування (бакалавр)		Електронне урядування (2023)

Тип програми	Освітньо-професійна	Мова викладання	Українська
Факультет	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії (ФПТ)	Кафедра	Каф. комп'ютерно-інтегрованих технологій (КТ)

### Викладач/викладачі

**Королук Ростислав Ігорович**, Старший викладач

## Загальна інформація про дисципліну

Мета курсу

Мета дисципліни «Сучасні пошукові системи та бібліографія» полягає у формуванні загальнонавчальних компетентностей ефективного пошуку інформації; критичного оцінювання, впорядкування результатів пошуку; написання документів з використанням знайдених джерел інформації.

Формат курсу

Змішаний

Спеціальність 051 «Економіка», освітня програма "Економіка"

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування», освітня програма "Електронне урядування"

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

ЗК9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 3. Здатність забезпечувати дотримання нормативно-правових та морально-етичних норм поведінки.

СК 10. Здатність до дослідницької та пошукової діяльності в сфері публічного управління та адміністрування.

Спеціальність 076 «Підприємництво та торгівля», освітня програма «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальність 176 «Мікро- та наносистемна техніка», освітня програма «Мікро- та наносистемна техніка»

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 2. Здатність виконувати аналіз предметної області та нормативної документації, необхідної для проектування та застосування приладів та пристроїв мікро- та наносистемної техніки.

Спеціальність 133 "Галузеве машинобудування, освітня програма "Обладнання переробних і харчових виробництв "

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальність 181 "Виробництво та технології", освітня програма "Харчові технології"

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальність 131 «Прикладна механіка», освітня програма

Загальні компетентності (КЗ):

Спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», освітня програма "Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування"

Загальні компетентності (КЗ):

ЗК04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК05. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», освітня програма "Комп'ютерно-інтегровані системи автоматики та робототехніки"

Загальні компетентності (ЗК):

К01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

К02. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

К03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

К04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

К05. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові компетентності спеціальності (ФК):

К19. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення професійних завдань, програмувати та використовувати прикладні та спеціалізовані комп'ютерно-інтегровані середовища для вирішення задач автоматизації.

Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітня програма «Енергетичний менеджмент та енергоефективність», освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»  
Загальні компетентності (ЗК):  
ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.  
ЗК5 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.  
ЗК8 Здатність працювати автономно.

Спеціальність 051 «Економіка», освітня програма "Економіка"  
ПР13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні й соціальні показники.  
ПР19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки й представлення аналітичних звітів.

Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування», освітня програма "Електронне урядування"  
РН 1. Використовувати базові знання з історичних, культурних, політичних, соціальних, економічних засад розвитку суспільства.  
РН 2. Застосовувати норми та правила професійного спілкування українською мовою.  
РН 11. Уміти здійснювати пошук та узагальнення інформації, робити висновки і формулювати рекомендації в межах своєї компетенції.

Спеціальність 176 «Мікро- та наносистемна техніка», освітня програма «Мікро- та наносистемна техніка»  
ПРН12. Аналізувати нормативно-правові засади впровадження мікро- та наносистемної техніки; оцінювати переваги інженерних розробок, їх екологічність та безпечність.

Спеціальність 133 "Галузеве машинобудування, освітня програма "Обладнання переробних і харчових виробництв"  
РН 6. Відшукувати потрібну наукову та технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

Спеціальність 076 «Підприємництво та торгівля», освітня програма «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
ПРН 5. Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

Спеціальність 181 "Виробництво та технології", освітня програма "Харчові технології"  
ПР02. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПР03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПР04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

Спеціальність 131 «Прикладна механіка», освітня програма

Спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», освітня програма "Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування"

ПРН03. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси.

Спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», освітня програма "Комп'ютерно-інтегровані системи автоматики та робототехніки"

ПРН03. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси

Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітня програма «Енергетичний менеджмент та енергоефективність», освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

ПР10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

**Очна (денна) форма здобуття освіти:**

Кількість кредитів ECTS — 4; лекції — 16 год.; практичні заняття — 32 год.; самостійна робота — 72 год.;

**Заочна форма здобуття освіти:**

Кількість кредитів ECTS — 4; лекції — 4 год.; практичні заняття — 6 год.; самостійна робота — 110 год.;

Обсяг курсу

Ознаки курсу

Рік навчання — 1; семестр — 1; Обов'язкова (для здобувачів інших ОП може бути вибірковою) дисципліна; кількість модулів — 2;

Форма контролю	Поточний контроль: індивідуальне та групове опитування, тести, написання реферату Підсумковий контроль: залік
Компетентності та дисципліни, що є передумовою для вивчення	
Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	Комп'ютерні класи, Інтернет, текстовий редактор, пошуковики Google Chrom, Microsoft Edge, DukDukGo, референс менеджери, програми для роботи з патентними базами, програми для роботи з штучним інтелектом та спеціальне програмне забезпечення.

## СТРУКТУРА КУРСУ

<b>Лекційний курс</b>	<b>Годин</b>	
	<b><u>ОФЗО</u></b>	<b><u>ЗФЗО</u></b>
<p>Лекція 1. Інформація, пошукові системи та браузерери. Вступ. Інформація, її характеристики та властивості. Вимірювання інформації. Види інформації. Пошукові системи, принципи функціонування. Браузери, вибір, встановлення та налаштування.</p>	2	0,5
<p>Лекція 2. Формування запитів та збереження результатів пошуків. Формування запитів для пошукових сервісів. Мультимедійний пошук. Пошук за мапами. Використання персональних каталогів для збереження результатів пошуку</p>	2	0,5
<p>Лекція 3. Бібліографія. Індокси та коди. Наукометричні бази даних. Бібліографія. Класифікаційні індокси та коди. Державні стандарти та міжнародні стилі в оформленні списків літератури. Пошук в наукометричних базах даних. Референс менеджери.</p>	2	0,5
<p>Лекція 4. Академічна доброчесність. Академічна доброчесність та дотримання авторських прав в закладах вищої освіти. Види академічної недоброчесності. Види ліцензійних прав на програмні продукти. Ділова розвідка, бенчмаркінг та промисловий шпіонаж. Пошук зображень з ліцензіями, які дозволяють повторне використання.</p>	2	0,5
<p>Лекція 5. Окремі види пошуку інформації та відстежування змін. Пошук серед іншомовних ресурсів Інтернет. Патентний пошук. Використання GitHub для пошуку ПЗ з відкритим кодом. Завантаження та аналіз отриманої інформації. Відстежування змін на веб-сторінках.</p>	2	0,5
<p>Лекція 6. Пошук в соціальних та пірингових мережах. Штучний інтелект та пошук інформації. Пошук в соціальних мережах. Пошук на файлових серверах. Обмін інформацією в пірингових мережах. Пошук інформації з допомогою штучного інтелекту.</p>	2	0,5
<p>Лекція 7. Пошук інформації попередніх періодів. Пошук старих сайтів. Використання машини Wayback з інтернет-архіву. Використання кешу Google. Дані, статистика, порівняння. Використання Wolframalpha</p>	2	0,5
<p>Лекція 8. Приватність та безпека в Інтернеті. Персоналізація та забезпечення анонімності пошуку в Інтернеті. Розпізнавання фейків. Інформаційна безпека при роботі в Інтернеті.</p>	2	0,5





Практичні заняття (теми)	Годин	
	<u>ОФЗО</u>	<u>ЗФЗО</u>
Практична робота 1. Встановлення та налаштування браузера Google Chrom.	2	0,375
Практична робота 2. Встановлення та налаштування браузера Edge.	2	0,375
Практична робота 3. Встановлення та налаштування браузера DuckDuckGo.	2	0,375
Практична робота 4. Формування запитів для пошукових сервісів з використанням пошукових операторів.	2	0,375
Практична робота 5. Мультимедійний пошук. Пошук за геоданими.	2	0,375
Практична робота 6. Пошук зображень. Ліцензії на використання.	2	0,375
Практична робота 7. Бібліографічний пошук.	2	0,375
Практична робота 8. Формування списку бібліографічних джерел в Microsoft Word з допомогою меню Посилання.	2	0,375
Практична робота 9. Робота з референс менеджерами.	2	0,375
Практична робота 10. Оформлення списку бібліографічних джерел згідно державних стандартів та міжнародних стилів.	2	0,375
Практична робота 11. Патентний пошук.	2	0,375
Практична робота 12. Робота в GitHub для пошуку програмного забезпечення.	2	0,375
Практична робота 13. Пошук в соціальних мережах.	2	0,375
Практична робота 14. Пошук інформації з допомогою штучного інтелекту.	2	0,375
Практична робота 15 . Використання Wolframalpha для даних, статистики та порівняння.	2	0,375
Практична робота 16 . Інформаційна безпека при роботі в Інтернеті.	2	0,375
	РАЗОМ:	32 6

## ІНШІ ВИДИ РОБІТ

Теми, короткий зміст

1. Ліцензування авторських прав Creative Commons.
2. Види ліцензій CC.
3. Можливості розширеного пошуку у бібліотеці ТНТУ ім. І. Пулюя.
4. Правила написання і оформлення реферату.
5. Вимоги до написання і оформлення статті.
6. Пошук урядової і муніципальної інформації.
7. Пошук людей та організацій.
8. Пошук у Wiki-джерелах.

## Інформаційні джерела для вивчення курсу

### Базова

1. Michael Bazzell. Open Source Intelligence Techniques: Resources for Searching and Analyzing Online Information. CreateSpace Independent Publishing Platform, Jan 26, 2018. 476 p.
2. Nicole Hennig. Power Searching the Internet: The Librarian's Quick Guide. ABC-CLIO, 2018 - 103 p.
3. Debajyoti Mukhopadhyay. Web Searching and Mining, Springer, 2018. - 166 p.

### Допоміжна

4. Jeffrey Frank Jones. Publications Combined: Studies In Open Source Intelligence (OSINT), 2019. - 1610 с.
5. Irena Vassileva, Mariya Chankova, Esther Breuer, Klaus P. Schneider. The Digital Scholar: Academic Communication in Multimedia Environment. Frank & Timme GmbH, 2020 p. - 344 p.
6. Deborah E. Bouchoux . Concise Guide to Legal Research and Writing. Wolters Kluwer Law & Business, 2019. - 528 p.
7. Maggie Murphy. Teaching First-Year College Students: A Practical Guide for Librarians. Rowman & Littlefield, 2019. - 204 p

### Електронні інформаційні ресурси

8. <https://prometheus.org.ua/>
9. <http://dl.tntu.edu.ua> Електронні навчальні курси ТНТУ імені І. Пулюя.
10. Dorks collections list <https://github.com/cipher387/Dorks-collections-list/>
11. DuckDuckGo dorks <https://github.com/d34dfr4m3/goDuck>
12. Github dorks <https://github.com/techgaun/github-dorks>

## Політики курсу

Політика контролю	Використовуються такі засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування; тестування; виконання індивідуальних завдань та презентацій; оцінювання результатів виконаних самостійних робіт; бесіди та обговорення проблемних питань; дискусії; індивідуальні консультації; екзамен. Можливий ректорський контроль.
Політика щодо консультування	Консультації при вивченні дисципліни проводяться згідно затвердженого на кафедрі . Консультування передбачено як очно ,так і з використанням ресурсів електронного навчального курсу у середовищі електронного навчання університету.
Політика щодо перескладання	Студент має право на повторне складання модульного контролю з метою підвищення рейтингу протягом тижня після складання модульного контролю за графіком. Перескладання екзамену відбувається в терміни, визначені графіком освітнього процесу. Здобувач ВО має право на зарахування результатів навчання здобутих у неформальній чи інформальній освіті.
Політика щодо академічної доброчесності	При складанні усіх видів контролю у середовищі електронного навчання завжди активується система розпізнавання особи, що складає контроль. Усі практичні роботи у ЕНК перевіряються вбудованою системою Антиплагіат. При складанні усіх форм контролю забороняється списування, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим компонентом освітнього процесу. За наявності поважних причин (наприклад, хвороба, особливі потреби, відрядження, сімейні обставини, участь у програмах академічної мобільності тощо) навчання може здійснюватися за індивідуальним графіком, погодженим з деканом факультету.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

### Розподіл балів, які отримують студенти за курс

Модуль 1			Модуль 2			Підсумковий контроль	Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота			Одна третя від суми балів, набраних здобувачем впродовж семестру	100
Теоретичний курс (тестування)	Практична робота		Теоретичний курс (тестування)	Практична робота			
20	20		15	20			
№ лекції	Види робіт	К-ть балів	№ лекції	Види робіт	К-ть балів		
	Практичне заняття №1	2,5		Практичне заняття №9	2,5		
Тема1	Практичне заняття №2	2,5	Тема 5	Практичне заняття №10	2,5		
	Практичне заняття №3	2,5		Практичне заняття №11	2,5		
Тема2	Практичне заняття №4	2,5	Тема 6	Практичне заняття №12	2,5		
	Практичне заняття №5	2,5		Практичне заняття №13	2,5		
Тема 3	Практичне заняття №6	2,5	Тема 7	Практичне заняття №14	2,5		
	Практичне заняття №7	2,5		Практичне заняття №15	2,5		
Тема 4	Практичне заняття №8	2,5	Тема 8	Практичне заняття №16	2,5		

## Розподіл оцінок

Сума балів за навчальну діяльність	Шкала ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
75-81	C	Добре
67-74	D	Задовільно
60-66	E	Задовільно
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Затверджено рішенням кафедри КТ, протокол №1 від «22» серпня 2023 року.