



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ ПОШУКОВІ СИСТЕМИ ТА БІБЛІОГРАФІЯ

ID 6201

Шифр, назва спеціальності та освітній рівень	163 Біомедична інженерія (бакалавр)	Назва освітньої програми	Біоінформатика та реабілітаційна інженерія (2024)
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова викладання	Українська
Факультет	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії (ФПТ)	Кафедра	Каф. комп'ютерно-інтегрованих технологій (КТ)

Викладач/викладачі

Королюк Ростислав Ігорович, Старший викладач, [профіль на порталі "Науковці ТНТУ"](#)

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
Компетентності ОП	Інтегральна компетентність: здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у біомедичній інженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів хімічної, біологічної та медичної інженерії, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Загальні компетентності (КЗ): ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК6. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь яких інших проявів недоброчесності.
Програмні результати навчання з ОП	ПРН1. Застосовувати знання основ математики, фізики та біофізики, біоінженерії, хімії, інженерної графіки, механіки, опору та міцності матеріалів, властивості газів і рідин, електроніки, інформатики, отримання та аналізу сигналів і зображень, автоматичного управління, системного аналізу та методів прийняття рішень на рівні, необхідному для вирішення задач біомедичної інженерії. ПРН5. Вміти використовувати бази даних, математичне і програмне забезпечення для обробки даних та комп’ютерного моделювання біотехнічних систем.
Обсяг курсу	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.;
Ознаки курсу	Рік навчання — 2; семестр — 3; Обов’язкова (для здобувачів інших ОП може бути вибірковою) дисципліна;

	кількість модулів — 2;
Форма контролю	Поточний контроль: індивідуальне та групове опитування, тести, захист практичних робіт. Підсумковий контроль: залік
Компетентності та дисципліни, що є передумовою для вивчення	ОКЗ. Іноземна мова професійного спрямування
Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	Комп'ютерні класи, Інтернет, текстовий редактор, пошуковики Google Chrome, Microsoft Edge, DukDukGo, референс менеджери, програми для роботи з патентними базами, програми для роботи з штучним інтелектом та спеціальне програмне забезпечення.

СТРУКТУРА КУРСУ

Лекційний курс	Годин	
	ОФЗО	ЗФЗО
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.	2	0,5
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	2	0,5
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.	2	0,5
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 шпionаж. Пошук зображень з ліцензіями, які дозволяють повторне використання.	2	0,5
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.	2	0,5
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.	2	0,5
Лекція 7. Пошук інформації попередніх періодів. Пошук старих сайтів. Використання машини Wayback з інтернет-архіву. Використання кешу Google. Дані, статистика, порівняння. Використання Wolframalpha	2	0,5
Лекція 8. Приватність та безпека в Інтернеті. Персоналізація та забезпечення анонімності пошуку в Інтернеті. Розпізнавання фейків. Інформаційна безпека при роботі в Інтернеті.	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. Королук Р. Специфіка розроблення електронного курсу дисципліни «Сучасні пошукові системи та бібліографія» для вищих навчальних закладів. Імідж сучасного педагога: електрон. наук. фах. журн. 2024. №1 (214). Ст.26-30.
2. Michael Bazzell. Open Source Intelligence Techniques: Resources for Searching and Analyzing Online Information. CreateSpace Independent Publishing Platform, Jan 26, 2018. 476 p.
3. Nicole Hennig. Power Searching the Internet: The Librarian's Quick Guide. ABC-CLIO, 2018 - 103 p.
4. Debajyoti Mukhopadhyay. Web Searching and Mining, Springer, 2018. - 166 p.

Допоміжна

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

Електронні інформаційні ресурси

9. <https://prometheus.org.ua/>
10. <http://dl.tntu.edu.ua> Електронні навчальні курси ТНТУ імені І. Пулюя.
11. Dorks collections list <https://github.com/cipher387/Dorks-collections-list/>
12. DuckDuckGo dorks <https://github.com/d34dfr4m3/goDuck>
13. 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; залік. 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	Здобувач ВО 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	Зараховано
82-89	B	Зараховано
75-81	C	Зараховано
67-74	D	Зараховано
60-66	E	Зараховано
35-59	FX	Не зараховано
1-34	F	Не зараховано

Затверджено рішенням кафедри КТ, протокол №1 від «26» серпня 2024 року.