



Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця  
Національної академії наук України  
Силабус навчальної дисципліни

**РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ**

OK4

Галузь знань	Е «Природничі науки, математика та статистика» (09 Біологія)
Спеціальність	Е1 (091) «Біологія та біохімія»
Ступінь освіти Освітньо-наукова програма	Доктор філософії Біологія та біохімія ( Біофізика; Фізіологія людини і тварин; Патологічна фізіологія)
Статус	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента з фахового переліку
Форма навчання	Денна / заочна
Семестровий контроль	Залік

Курс	1
Семестр	1

ECTS	3
Годин	90

**Розподіл годин**

Аудиторні години		Самостійна робота
Лекції	Практичні/Семінари	
18	6	66

**Інформація про викладача**

	Лекція	Практичні/семінарські
ПІБ	Яворський Володимир Антонович	Яворський Володимир Антонович
Вчене звання	-	-
Науковий ступінь	кандидат біологічних наук	кандидат біологічних наук
Профіль викладача	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602097988">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602097988</a>	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602097988">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602097988</a>
e-mail	jva@biph.kiev.ua	jva@biph.kiev.ua

Розроблено к.б.н. Яворським В.А.

Завідувачка випускової  
кафедри Розова К.В.

« 07 » 01 2025 р.



### **Анотація навчальної дисципліни**

Навчальна дисципліна «Робота з інформаційними ресурсами» знайомить аспірантів із методами та технологіями роботи з інформаційними електронними ресурсами, сформуванню у аспірантів основні уявлення про пошукові методи добутку наукової інформації, та її організованому укладенню, як засобу наукової роботи.

Розглядаються теорія та методики інформаційного пошуку, робота з науковими базами даних та медичними онлайн-бібліотеками, застосування моделей штучного інтелекту, складення локальної бази статей та бібліографічних списків. Використання інформації простежується з позицій авторського права, їх захисту та безпеки персональних даних, перевірка на плагіат та генерацію штучним інтелектом. Приділяється увага теоретичному ознайомленню спеціалістів-біологів із тематичними інтернет-ресурсами, використанню різних схем пошуку спеціальної інформації, у тому числі патентної, складанню особистих колекцій посилань на наукові матеріали, організації вебінарів та публікації відеозвітів. Передбачено ознайомлення з принципами організації та планування наукової роботи, складання планів роботи та грантових проектів.

### **Місце навчальної дисципліни в програмі навчання**

Навчальна дисципліна «Робота з інформаційними ресурсами» є основною дисципліною вивчення аспірантами 1-го року навчання. Мета даного курсу полягає в формуванні та систематизації знань аспірантів щодо принципів пошуку, обробки, нотування та класифікації релевантної інформації, яка може бути використана при складанні та оформленні наукових статей та монографій. Пропонуються сучасні методи роботи з інформацією в розрізі використання ресурсів із міжнародних та вітчизняних наукових баз даних, створення інформаційних матеріалів та відеозаписів із дотриманням правил авторської доброчесності.

### **Необхідні навички**

1. Аспірант повинен вміти налаштувати персональний комп'ютер та вміти встановлювати комп'ютерні додатки, які можуть забезпечити сучасний рівень наукової діяльності, працювати з інтернет-сервісами через браузер, із пошуковими системами.

2. Аспірант повинен знати основні принципи роботи із офісними додатками, робити базовий пошук журналів із науковою інформацією, створювати контент особистого сайту для просування власних праць, зокрема для укладення профілю вченого.

### **Програмні результати навчання<sup>1</sup>**

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Робота з інформаційними ресурсами» аспіранти зможуть:

1. оволодіти основними термінами та визначеннями із теорії інформації;
2. розуміти основні моделі пошуку, складати пошукові запити для знаходження релевантної наукової інформації, користуватися моделями ШІ по науковим темам;
3. ефективно користуватися базами даних Pubmed та подібними науковими ресурсами, проводити операції із запитом та їх результатами;
4. складати бібліографічні списки, використовувати стилі цитування згідно вимог видавництва;
5. перевіряти дотримання правил цитування, оцінки роботи на плагіат та на залученість штучного інтелекту;

## РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

6. сформувати основні уявлення про методи інформаційної безпеки та контролю стану комп'ютерної системи.
7. набути знання і навички відеореєстрації, захвату екрану, потокового відео, редагування відео та конвертації відеофайлів, як допоміжних технологій наукової діяльності та для створення циклів відеолекцій.
8. розуміти можливості реєстрації і захисту авторських прав, патентування винаходів;
9. знати аспекти оцінки наукової діяльності за класичними та альтернативними метриками, обирати відповідні видавництва для публікації власних праць;
10. Складати діаграми Ганта в додатках управління проектами, із обліком і контролем часу, використовувати організаційні технології для освітніх проектів.

### Перелік тем, завдань та терміни виконання

#### 4. Структура навчальної дисципліни

##### Робота з інформаційними ресурсами

№	Тема	Кількість годин					
		Очне відділення			Заочне відділення		
		Л	Пр/С	СР	Л	Пр/С	СР
<b>Змістовий модуль 1. Пошук та систематизація наукової інформації.</b>							
1	Теорія інформації. Основні терміни, властивості інформації, типи інтерфейсу інформаційних систем. Віртуальні столи Windows та організація вікон. Інференція моделей штучного інтелекту в сервісі Ollama.	2	0	8	2	0	8
2	Методика інформаційного пошуку. Пошукові системи, їх ефективність та показники роботи. Пошук дисертацій в Національному репозитарії академічних текстів. Пошукова інформаційна поведінка. Види пошуку, уточнення пошуку, оператори пошуку в системі Гугл. Технології збереження інформації та знань - друк в віртуальний принтер, інтелект-карти.	2	0	8	2	0	8
3	Родина пошукових систем Entres, із науковою базою даних Pubmed - Medline. Етапи пошуку, пошукові стратегії, застосування операторів і тегів полів. Категорійний пошук MeSH. Збереження	2	0	8	2	0	8

### РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

	таблиці запитів.						
4	Бібліографічні менеджери. Складання бібліографічного списку. Формування локальної бази статей в застосунку Zotero, інтеграція із MS Word.	2	2	6	2	2	6
<b>Змістовий модуль 2. Робота із відеоінформацією.</b>							
5	Відеофайли: формати та кодування. Стандарти відео. Ефективність та якість кодеків стиснення відео та звуку. Інтелектуальна карта відеокодеків, контейнери для відео і звуку. Онлайн-сервіс CONVERTIO.CO, відеоконвертор HANDBRAKE.	2	0	6	2	0	6
6	Технології роботи з відеоданими, вимоги до комп'ютера для роботи із відеододатками. Створення відео на основі презентації Powerpoint. Налаштування Web-трансляції. Організація Web-конференції (вебінари). Основи редагування відео. Робота в відеододатках QIP SHOT, OBS STUDIO, WEBCAMXP5, KINEMASTER.	2	2	6	2	2	6
<b>Змістовий модуль 3. Авторські права та інформаційний профіль вченого.</b>							
7	Оцінка наукової діяльності. Критерії оцінювання результатів наукової діяльності. Класична наукометрія (цитовання, рейтинг журналу, індекс Хірша). Сайти індексів наукового цитування. Недоліки класичних індексів, альтметрики. Створення резюме науковця в сервісі Google Sites, ORCID, Scopus.	2	0	6	2	0	6
8	Академічна доброчесність. Дотримання і порушення доброчесності, відповідальність. Різновиди плагіату, пошук плагіату. Правила цитування. Система пошуку патентів sis.niro.gov.ua. Робота із грантами. Перевірка на контент, створений штучним інтелектом.	2	0	6	2	0	6
9	Вимоги для завершення аспірантури відповідно до актів КМУ. Управління науковими та навчальними проектами. Стандарти керування проектами. Процесне, каскадне, ітераційне управління проектом.	2	2	10	2	2	10

## РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

	Робота в застосунку ProjectLibre.						
<b>Всього годин:</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>66</b>

Л – Лекції

Пр/С – Практичні / Семінари

СР – Самостійна робота

### Теми семінарських/практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Семінар по модулю 1	2
2	Семінар по модулю 2	2
3	Семінар по модулю 3 Диференційований залік по темам лекційного курсу	2

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Робота з електронною системою ЕЦП. Робота з командним та віконним інтерфейсами, локальний запуск моделей штучного інтелекту. Перевірка стану комп'ютера. Пошук текстів чинних актів законодавства на порталі rada.gov.ua (Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, Порядку присудження наукових ступенів, Про затвердження Вимог до оформлення дисертації, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність).	8
2	Пошук дисертацій в Національному репозитарії академічних текстів, в сервісах бібліотеки Інституту, згідно індивідуальної теми дисертаційної роботи. Робота із пошуковим сервісом Google, складання пошукових запитів, перевірка впливу пошукових операторів. Пошук статей в Google Scholar. Робота з додатками створення інтелект-карт (XMind, Mindomo).	8
3	Робота із базою наукових статей Medline-Pubmed. Виконання стратегій пошуку та збереження результатів. Перевірка дії операторів, тегів, фільтрів на пошукову видачу. Опрацювати статтю "A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches", Ознайомитись з презентацією "Доповнення до Pubmed".	8
4	Встановлення бібліографічних додатків (Zotero, Reference Manager), складання локальної бази посилань та бібліографічного списку наукових публікацій за індивідуальною темою дисертації, складання переліку публікацій провідних вчених. Опрацювання розділів книги Кудінов І.О. «Основи Наукового Цитування».	6

### РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

5	Опрацювання переліку навичок роботи із MS Powerpoint та Word. Робота із онлайн-сервісом CONVERTIO.CO, робота із відеоконвертором HANDBRAKE.	6
6	Встановлення та робота з відеододатками Qip Shot, WebcamXP 5, Handbrake, OBS, інтерактивна робота з сервісом Zoom. Організація вебінара. Завантаження матеріалів на Youtube та організація інтернет-трансляції. Робота із безкоштовним застосунком для редагування відео DaVinci Resolve або на вибір (KINEMASTER).	6
7	Встановлення і робота з брандмауерами, додатками VPN. Прочитати обрані статті по основним видавництвам наукових публікацій у світі, ситуації з відкритим доступом до наукових публікацій в Україні та ЄС. Реєстрація і робота в системах ORCID, Google Scholar, Scopus, складання індивідуального профілю вченого. Створення персонального сайту, технологія Wiki.	6
8	Знайомство із сервісами перевірки на плагіат, статтею щодо природи плагіата. Опрацювати фрагмент тексту на виявлення плагіату та створення штучним інтелектом. Пошук плагіату рисунків. Провести довільний пошук в базі патентів Укрпатенту. Складання проекту гранту за індивідуальною темою дисертації або тематикою відділу.	6
9	Встановлення додатків управління проектами (ProjectLibre). Складання проекту власної наукової діяльності на час навчання в аспірантурі із побудовою діаграми Ганта. Опрацювати розділи 5, 8,11 навчального посібника Л.М. Сусліков, І.П. Студеняк "Управління науковими проектами". Підготовка залікового завдання.	12
<b>Всього годин</b>		<b>66</b>

## РОБОТА З ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

### Система оцінювання

Усне опитування на семінарських/практичних заняттях (1-10 балів), обов'язкові модульні опитування за тестовою системою (0-30 балів за модуль), виконання письмових завдань. Заохочуючі бали (1-5 балів за курс) можуть застосовуватись при експрес-опитуванні в процесі лекції (на розуміння її суті), за активну присутність на лекції 1 бал. Підсумковий тест (залік) – 40 балів. Сумарна оцінка за курс формується, виходячи з максимальної кількості балів - 100. Отримана в такий спосіб оцінка є підсумковою заліковою.

### Розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточний контроль та самостійна робота												Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3			100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100

### Семестрова атестація аспірантів

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	<b>A</b>	зараховано
85-89	<b>B</b>	
75-84	<b>C</b>	
70-74	<b>D</b>	
60-69	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Засвоєння аспірантом програмного матеріалу змістового модуля вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою.

#### Додаткові умови допуску до заліку:

У разі виникнення спірних питань щодо не допуску аспірантів до семестрової атестації, вони вирішуються лектором дисципліни спільно із завідувачем кафедри.

---

### **Політика навчальної дисципліни**

---

**Відвідування занять** є обов'язковим для всіх аспірантів.

**Пропущені контрольні заходи** можна перескласти у визначений викладачем час з дозволу завідувача кафедри. Аспіранти, які в поточному семестрі мали пропуски занять і до початку екзаменаційної сесії не засвоїли матеріал пропущених тем і розділів змістових модулів навчальної дисципліни та не подали обґрунтоване письмове пояснення причин пропущених занять, до семестрової атестації з відповідної дисципліни не допускаються.

### **Академічна доброчесність. Норми етичної поведінки**

Політика та принципи академічної доброчесності визначені Законами України.

Норми етичної поведінки аспірантів і працівників визначені Статутом, відповідними законами, підзаконними актами України та відповідними положеннями Інституту.

### **Процедура оскарження результатів контрольних заходів**

Аспіранти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами.