

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
**ФАКУЛЬТЕТ ПРАВА ТА МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНИ**  
Кафедра публічного та приватного права  
**ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ**  
Кафедра теорії та історії педагогіки  
**ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА УПРАВЛІННЯ**  
Кафедра комп'ютерних наук і математики



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор з наукової роботи

Н.М. Віннікова

« 09 » 2020 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**СТРАТЕГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Змістові модулі:**

«Нормативно-правова база наукових досліджень  
та наукової діяльності»

«Інтернаціоналізація науки»

«ІКТ в сучасних наукових дослідженнях»

для здобувачів вищої освіти

спеціальності: 011 Освітні, педагогічні науки; 012 Дошкільна освіта;  
023 Образотворче мистецтво; декоративне мистецтво; реставрація;  
025 Музичне мистецтво; 031 Релігієзнавство; 032 Історія та археологія;  
033 Філософія; 035 Філологія; 051 Економіка; 053 Психологія;  
125 Кібербезпека; 231 Соціальна робота.

освітньо-наукового рівня «доктор філософії»

освітньо-наукової програми «Освітні, педагогічні науки»; «Дошкільна освіта»; «Образотворче та декоративне мистецтво»; «Музичне мистецтво»; «Релігієзнавство»; «Історія та археологія»; «Філософія»; «Філологія», «Економіка», «Психологія»; «Інформаційна безпека держави», «Соціальна робота».

**Розробники:**

*Чаплук Оксана Вікторівна*, кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри публічного та приватного права Факультету права та міжнародних відносин Київського університету імені Бориса Грінченка;

*Виговська Ольга Сергіївна*, кандидат політичних наук, завідувач НДІ інтернаціоналізації вищої освіти; *Опришко Тетяна Сергіївна*, кандидат наук із соціальних комунікацій, директор бібліотеки Київського університету імені Бориса Грінченка.

*Морзе Наталія Вікторівна*, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук і математики Факультету інформаційних технологій та управління Київського університету імені Бориса Грінченка.

**Викладачі:**

*Чаплук Оксана Вікторівна*, кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри публічного та приватного права Факультету права та міжнародних відносин Київського університету імені Бориса Грінченка;

*Виговська Ольга Сергіївна*, кандидат політичних наук, завідувач НДІ інтернаціоналізації вищої освіти; *Опришко Тетяна Сергіївна*, кандидат наук із соціальних комунікацій, директор бібліотеки Київського університету імені Бориса Грінченка.

*Морзе Наталія Вікторівна*, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук і математики Факультету інформаційних технологій та управління Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри публічного та приватного права

Протокол від « 17 » 09 2020 р. № 2  
Завідувач кафедри [підпис] Л.В. Орел

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри теорії та історії педагогіки

Протокол від « 09 » 09 2020 р. № 2  
Завідувач кафедри [підпис] Л.Л. Хоружа

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних наук і математики

Протокол від « 09 » 09 2020 р. № 11  
Завідувач кафедри [підпис] О.С. Литвин

Завідувач аспірантури, докторантури [підпис] О. В. Плющик

Робочу програму перевірено

« 17 » 09 2020 р.

Пролонговано:

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_\_

підпис П.І.Б.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
<b>СТРАТЕГІЙ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>		
Вид дисципліни	Обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Загальний обсяг кредитів / годин	6 / 180, з них: Змістовий модуль «Нормативно-правова база наукових досліджень та наукової діяльності» 1/30; Змістовий модуль «Інтернаціоналізація науки» 3/90; Змістовий модуль «ІКТ в сучасних наукових дослідженнях» 2/60	
Курс	1, 2	1, 2
Семестр	1, 2, 3	1, 2, 3
Кількість змістових модулів з розподілом:	5	5
Обсяг кредитів	6	6
Обсяг годин, в тому числі:	180	180
Аудиторні	48	24
Модульний контроль	12	-
Самостійна робота	96	156
Форма підсумкового контролю	Залік	Залік
<b>Змістовий модуль «Нормативно-правова база наукових досліджень та наукової діяльності»</b>		
Курс	1	1
Семестр	1	1
Кількість змістових модулів з розподілом:	1	1
Обсяг кредитів	1	1
Обсяг годин, в тому числі:	30	30
Аудиторні	8	4
Модульний контроль	2	-
Самостійна робота	20	26
Форма підсумкового контролю	Залік	Залік
<b>Змістовий модуль «Інтернаціоналізація науки»</b>		
Курс	2	2
Семестр	3	3
Кількість змістових модулів з розподілом:	3	3
Обсяг кредитів	3	3
Обсяг годин, в тому числі:	90	90
Аудиторні	24	12
Модульний контроль	6	-
Самостійна робота	60	78
Форма підсумкового контролю	Залік	Залік
<b>Змістовий модуль «ІКТ в сучасних наукових дослідженнях»</b>		
Курс	2	2
Семестр	3	3
Кількість змістових модулів з розподілом:	1	1
Обсяг кредитів	2	2
Обсяг годин, в тому числі:	60	60
Аудиторні	16	8
Модульний контроль	4	-
Самостійна робота	40	52
Форма підсумкового контролю	Залік	Залік

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни.**

**Мета:** формування розуміння нормативно-правових засад наукових досліджень та наукової діяльності; здійснення цілісного наукового аналізу сучасних тенденцій розвитку вищої освіти та науки в умовах формування європейської науково-освітньої мережі й транснаціонального інтелектуального простору для впровадження стратегій інтернаціоналізації науки і освіти в Україні; формування вміння використовувати інформаційні технології та програмні продукти у сучасних наукових дослідженнях через практичне оволодіння навичками роботи з основними складовими сучасного програмного забезпечення персонального комп'ютера, ознайомлення з основами технології реалізації ІКТ в наукових дослідженнях за допомогою комп'ютера.

### **Завдання:**

- засвоїти нормативно-правове забезпечення організації управління науковою діяльністю;
- ознайомити з нормативними принципами та правилами підготовки наукового дослідження;
- дослідити організаційні форми провадження наукової діяльності;
- проаналізувати форми та методи державного регулювання наукової діяльності;
- теоретично обґрунтувати процеси інтернаціоналізації сучасної системи вищої освіти і науки в Україні з урахуванням викликів сьогодення;
- проаналізувати світові тенденції академічної мобільності як важливої складової інтернаціоналізації науки та освіти;
- визначити чинники, що сприятимуть просуванню європейських наукових стандартів в українському академічному середовищі;
- виявити механізми інтернаціоналізації за рахунок участі у міжнародних програмах щодо спільних / подвійних ступенів у європейському просторі вищої освіти;
- сприяти формуванню моральних цінностей дослідника, академічної чесності при виконанні різних наукових завдань;
- розкрити переваги мобільності PhD-дослідників, що навчаються за докторськими програмами в Університеті та планують брати участь у міжнародних дослідницьких проектах;
- актуалізувати публікаційну активність здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у міжнародних рецензованих журналах і виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, WebofScience та ін.) ;
- ознайомити майбутніх науковців з основами проектного менеджменту і грантрайтіngu та розвинути у них здатність щодо підготовки і написання індивідуальних та колективних грантових заявок;
- усвідомити можливість і необхідність використання інформаційно-комунікаційних засобів навчання в наукових дослідженнях, отримати практичні навички роботи з комп'ютерними інформаційними технологіями, оволодіти методикою їхнього використання в наукових дослідженнях, навчитись самостійно знаходити необхідну інформацію.
- використовувати сучасні технології в наукових дослідженнях, зорієнтує науковців на реалізацію спільних телекомунікаційних проектів, телеконференцій, Вебінарів, Веб-квестів, дистанційного навчання, досліджень в науко метричних базах даних.

➤ використовувати сучасні технології в наукових дослідженнях, зорієнтує науковців на реалізацію спільних телекомунікаційних проєктів, телеконференцій, Вебінарів, Веб-квестів, дистанційного навчання, досліджень в науко метричних базах даних.

### **3. Результати навчання за дисципліною.**

У процесі вивчення курсу здобувачі третього рівня вищої освіти *набувають такі компетентності:*

➤ здатність до розуміння та використання положень нормативно-правової бази сфери вищої освіти та дотримання норм наукової етики під час дослідницької діяльності;

➤ здатність осмислювати загальні основи інтернаціоналізації, що відображає ідею відкритості науки та освіти в сучасному світі;

➤ здатність усвідомлювати науку як платформу для побудови демократичного суспільства, імплементації європейських академічних цінностей та фундаменту взаєморозуміння і міжкультурного діалогу;

➤ готовність аналізувати наукові джерела, програмні і нормативні документи, що визначають стратегії інтернаціоналізації на глобальному, європейському та національному рівнях;

➤ здатність розуміти специфіку наукової діяльності сучасного вченого-дослідника за рахунок його участі у міжнародному дослідницькому просторі;

➤ здатність визначати співвідношення структури наукової пізнавальної діяльності з етичними вимогами до дослідника згідно із нормами академічної культури;

➤ здатність до підготовки і написання наукових статей, що включені до наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.) та у міжнародних рецензованих виданнях;

➤ готовність до підготовки та оформлення індивідуальних і колективних грантових заявок, а також проєктних заявок для участі у програмах академічної мобільності "Еразмус+" (активність K1), "SOCRATES", "TEMPUS", "Horizon-2020" та ін.;

➤ здатність знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел; здійснювати комунікаційну взаємодію за допомогою соціальних мереж; використовувати прийоми створення, збереження, накопичення та інтерпретації даних з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій. Здатність працювати з науковою інформацією зі спеціальних літературних джерел та мережі інтернет;

➤ здатність до застосування ІКТ для розв'язування освітньо-наукових завдань; розроблення науково-методичного супроводу ефективного застосування ІКТ в освітній, науковій та управлінській діяльності.

#### 4. Структура навчальної дисципліни.

##### Тематичний план для денної форми навчання

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт		
		Аудиторна		Самостійна робота
		Лекції	Семинари	
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»</b>				
Тема 1. Правове регулювання наукової діяльності	10	2	-	8
Тема 2. Організація наукової діяльності в Україні	7	2	1	4
Тема 3. Нормативно-правові вимоги щодо проведення наукових досліджень	11	2	1	8
Модульний контроль	2			
<b>Разом за змістовий модуль “Нормативно-правова база наукових досліджень та наукової діяльності”</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ НАУКИ»</b>				
<b>Змістовий модуль 1. «Теоретичні основи інтернаціоналізації вищої освіти і науки»</b>				
Тема 1. Інтернаціоналізація вищої освіти і науки : історико-філософський аспект	7	2		5
Тема 2. Міжнародна академічна мобільність як необхідна складова розвитку вищої освіти і науки	7	2		5
Тема 3. Стратегії та механізми інтернаціоналізації української вищої освіти і науки в умовах Євроінтеграції	7		2	5
Тема 4. Міжнародна діяльність вищого навчального закладу в контексті інтернаціоналізації вищої освіти і науки	7		2	5
Модульний контроль	2			
<b>Разом за змістовий модуль «Теоретичні основи інтернаціоналізації вищої освіти і науки»</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
<b>Змістовий модуль 2. «Міжнародні науково-дослідні програми та проекти»</b>				
Тема 1. Науково-дослідні програми Європейського Союзу : «Горизонт 2020», «Еразмус+»		2		
Тема 2. Акція «Марія Склодовська-Кюрі» (MSCA) як орієнтований на освіту компонент Рамкової програми «Горизонт-2020»	7	2		5
Тема 3. Освітня програма Європейського Союзу імені Жана Моне	7		2	5
Тема 4. Основи проектного менеджменту та грантрайтингу: аналіз міжнародних грантових програм	7		2	5
Модульний контроль	2			
<b>Разом за змістовий модуль «Міжнародні науково-дослідні програми та проекти»</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
<b>Змістовий модуль 3. «Інформаційна грамотність»</b>				
Тема 1. Пошук наукових журналів та книг. Відкриті інституційні та тематичні архіви.	7	2		5
Тема 2. Основні наукометричні показники.	7	2		5

Наукометричні бази даних Web of Science та Scopus.				
Тема 3. Програми для управління бібліографічною інформацією.	7	2		5
Тема 4. Етика наукових публікацій. Представлення наукових здобутків у веб-просторі.	7		2	5
Модульний контроль	2			
<b>Разом за змістовий модуль «Інформаційна грамотність»</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІКТ В СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»</b>				
Тема 1. Цифрова трансформація суспільства, економіки, науки та освіти.	8	2	-	6
Тема 2. ІКТ та управління даними досліджень	10	2	-	8
Тема 3. Цифровізація етапів наукового дослідження	18	2	2	14
Тема 4. Відкрита наука. Наукова комунікація та співпраця на основі цифрових технологій	10	2	2	6
Тема 5. Комп'ютерне моделювання в наукових дослідженнях. Обробка, аналіз даних в наукових дослідженнях	10	2	2	6
Модульний контроль	4			
<b>Разом за змістовий модуль «ІКТ в сучасних наукових дослідженнях»</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>40</b>
<b>УСЬОГО</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>120</b>

#### Тематичний план для заочної форми навчання

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт		
		Аудиторна		Самостійна робота
		Лекції	Семинари	
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»</b>				
Тема 1. Нормативно-правові вимоги щодо проведення наукових досліджень	14			14
Тема 2. Правове регулювання наукової діяльності	8	2		6
Тема 3. Організація наукової діяльності в Україні	8		2	6
<b>Разом за змістовий модуль «Нормативно-правова база наукових досліджень та наукової діяльності»</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>26</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ НАУКИ»</b>				
<b>Змістовий модуль 1. «Теоретичні основи інтернаціоналізації вищої освіти і науки»</b>				
Тема 1. Інтернаціоналізація вищої освіти і науки: історико-філософський аспект	8	2		6
Тема 2. Міжнародна академічна мобільність як необхідна складова розвитку вищої освіти і науки	8		2	6
Тема 3. Стратегії та механізми інтернаціоналізації української вищої освіти і науки в умовах євроінтеграції	6			6
Тема 4. Міжнародна діяльність вищого	6			6

навчального закладу в контексті інтернаціоналізації вищої освіти і науки				
<b>Змістовий модуль 2. «Міжнародні науково-дослідні програми та проєкти»</b>				
Тема 1. Науково-дослідні програми Європейського Союзу : "Горизонт 2020", "Еразмус+"	8	2		6
Тема 2. Акція "Марія Склодовська-Кюрі" (MSCA) як орієнтований на освіту компонент Рамкової програми "Горизонт-2020"	8		2	6
Тема 3. Освітня програма Європейського Союзу імені Жана Моне	6			6
Тема 4. Основи проектного менеджменту та грантрайтингу: аналіз міжнародних грантових програм	6			6
<b>Змістовий модуль 3. «Інформаційна грамотність»</b>				
Тема 1. Пошук наукових журналів та книг. Відкриті інституційні та тематичні архіви.	6			6
Тема 2. Основні наукометричні показники. Наукометричні бази даних Webof Science та Scopus.	10	2		8
Тема 3. Програми для управління бібліографічною інформацією.	10	2		8
Тема 4. Етика наукових публікацій. Представлення наукових здобутків у веб-просторі.	8			8
<b>Разом за змістовий модуль "Інтернаціоналізація науки"</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>78</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІКТ В СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»</b>				
Тема 1. Цифрова трансформація суспільства, економіки, науки та освіти	8	2		6
Тема 2. ІКТ та управління даними досліджень.	10			10
Тема 3. Цифровізація етапів наукового дослідження			2	16
Тема 4. Відкрита наука. Наукова комунікація та співпраця на основі цифрових технологій	10		2	8
Тема 5. Комп'ютерне моделювання в наукових дослідженнях. Обробка, аналіз даних в наукових дослідженнях	14		2	12
<b>Разом за змістовий модуль "ІКТ в сучасних наукових дослідженнях"</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>52</b>
<b>УСЬОГО</b>	<b>180</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>156</b>

## 5. Програма навчальної дисципліни

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

#### **Тема 1. Правове регулювання наукової діяльності.**

Поняття та види наукової діяльності. Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Наукова діяльність у системі вищої освіти. Мета і завдання наукової діяльності у вищих навчальних закладах. Інтеграція наукової діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ Національної академії наук України, національних галузевих академій наук. Організаційні форми провадження наукової



діяльності.

**Основні поняття теми:** наука, наукове дослідження, наукова діяльність, суб'єкти наукової діяльності.

Література основна: 1, 3, 4, 8

Література додаткова: 4-6

## **Тема 2. Організація наукової діяльності в Україні.**

Міжнародні стандарти наукової діяльності. Організація наукової діяльності в Україні. Правовий статус та функції Міністерства освіти та науки України, Національної академії наук України, державних галузевих академій наук, громадських спеціалізованих академій, відомчих галузевих академій, наукових товариств, вищих навчальних закладів. Повноваження суб'єктів державного регулювання та управління у сфері наукової діяльності. Форми та методи державного регулювання та управління у науковій діяльності.

**Основні поняття теми:** суб'єкти державного регулювання у сфері науки, правовий статус суб'єктів державного регулювання у сфері науки, форми державного регулювання, методи державного управління.

Література основна: 1-3, 6

Додаткова література: 1, 2, 5, 6

### **Семінарське заняття.1**

#### **Перелік питань для обговорення:**

1. Поняття та види наукової діяльності.
2. Правовий статус суб'єктів наукової діяльності.
3. Правові засади наукової діяльності в Україні.
4. Етика і соціальна відповідальність науковця.
5. Види порушення академічної етики при проведенні наукових досліджень.
6. Правові аспекти академічної добро чесності та боротьби із плагіатом.
7. Етичний кодекс ученого України.

Література основна: 1, 3, 4, 6, 8

Додаткова література: 1-3, 5

## **Тема 3. Нормативно-правові вимоги щодо проведення наукових досліджень.**

Нормативні вимоги до оформлення дисертації. Структура дисертації. Кваліфікаційні вимоги щодо обґрунтування актуальності, мети і завдань, методів, наукової новизни отриманих результатів. Прилюдний захист результатів дослідження. Опублікування результатів дисертацій у періодичних виданнях. Положення про спеціалізовану вчену раду. Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника.

**Основні поняття теми:** дисертаційне дослідження, науковий ступінь, вчене звання, мета дослідження, об'єкт дослідження, предмет дослідження.

### **Семінарське заняття 2.**

#### **Перелік питань для обговорення:**

1. Дисертація: поняття, види та особливості.
2. Нормативні вимоги до оформлення дисертації.
3. Структура дисертації.
4. Опублікування результатів дисертацій у періодичних виданнях.
5. Порядок та особливості присудження наукових ступенів.

6. Правові та організаційні засади присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника.  
Література основна: 8-15  
Додаткова література: 7-14

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ І НАУКИ»

### **Тема 1. Інтернаціоналізація вищої освіти і науки: історико-філософський аспект.**

Інтернаціоналізація як одна із провідних тенденцій сучасного суспільства, що відображує ідею відкритості освіти і науки в світі. Проблеми інтернаціоналізації вищої освіти і науки в умовах формування європейської науково-освітньої мережі й транснаціонального інтелектуального простору. Суперечності глобального освітнього простору у зіткненні інтеграційних та дезінтеграційних процесів.

Процес інтернаціоналізації як історичне явище, що має певні періоди розвитку. *Перший період* – від доби Середньовіччя і Відродження до XVIII ст. *Другий період* (XVIII-сер.XX ст.) – період експорту науково-освітніх систем між метрополіями та колоніями. *Третій період* (1945-1991рр.) – процес інтернаціоналізації в рамках доктрини розширення політичного впливу з боку держав-переможниць: Радянського Союзу та США. *Четвертий період* (сучасний) в умовах глобалізації характеризується об'ємною науковою кооперацією й міжнародним партнерством.

Концептуальні засади процесу інтернаціоналізації науки і освіти та її основних інструментів. Інтернаціоналізація вищої освіти і науки як предмет наукових досліджень зарубіжних (Ф. Альтбах, У. Брандбург, Б. Вульфсон, Х. де Вітт, Дж. Найт, Л. Ризберг, К. Тремблей, П. Скотт та ін.) і вітчизняних учених (Т. Андрущенко, Л. Горбунова, Л. Гурч, В. Зінченко, С. Курбатов, Н. Мешко, Н. Рибка, І. Сікорська, І. Степаненко та ін.).

Класичне визначення поняття "інтернаціоналізації" у працях Ф. Альтбаха та Дж. Найт як "*процес інтеграції міжнародного / міжкультурного аспекту у викладання, дослідження і сервісні функції вищої освіти*". Зовнішня та внутрішня складові процесу інтернаціоналізації. Типологія підходів до розуміння процесу інтернаціоналізації: *діяльнісного* (інтернаціоналізація в розрізі категорій або видів діяльності, підготовка спільних освітніх програм по обміну студентами та професорсько-викладацьким складом); *процесного* (інтернаціоналізація як процес, який інтегрує міжнародну компоненту в освітню діяльність та основні функції навчальної установи); *стратегічного* (інтернаціоналізація як стратегічний ключовий пріоритет розвитку вищої освіти); *етичного* (інтернаціоналізація в контексті розвитку міжкультурної комунікації на основі традицій та інновацій, створення адаптаційних умов, спрямованих на зниження ризиків інтернаціоналізації); *компетентнісного* (інтернаціоналізація як результат вищої професійної освіти, який представлений комплексом сформованих компетентностей, зокрема міжкультурних; підготовка кадрів "світового" рівня).

Поняття "ментальності", що пов'язане із історією народу та його філософією і процеси інтернаціоналізації вищої освіти та науки. Проблема урахування ментальності, національної ідентичності та збереження культурно-історичної

традиції в умовах інтеграції українського науково-освітнього комплексу до міжнародного (європейського) освітнього середовища.

Закон України "Про вищу освіту" (стаття 3) про необхідність "міжнародної інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України у Європейський простір вищої освіти за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи".

**Основні поняття теми:** інтернаціоналізація, глобалізація, науково-освітня мережа, зовнішня та внутрішня інтернаціоналізація, ментальність, національна ідентичність, міжнародне освітнє середовище, інтеграція.

Література основна: 1,2,4,6

Література додаткова: 1,3,7,8

## **Тема 2. Міжнародна академічна мобільність як необхідна складова розвитку вищої освіти і науки.**

Світові тенденції академічної мобільності, створення єдиного ринку знань, наукових досліджень та інновацій. Європейський простір вищої освіти (EHEA) та Європейський дослідницький простір (ERA) – сучасне європейське суспільство знань, що сприяє зростанню мобільності дослідників. Мобільність (кредитна мобільність) як потужний стимул для підвищення якості європейської вищої освіти.

Досвід ЄС у підтримці мобільності дослідників: участь у дослідницьких мережах ЄС, спрощений варіант переміщення (Наукова віза – Scientific Visa package), пошук джерел фінансування академічної мобільності тощо.

Закон України "Про вищу освіту" (від 01.07.2014 № 1556-VII) щодо визначення *міжнародної академічної мобільності* як "можливості учасників освітнього процесу навчатися, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому навчальному закладі (науковій установі) на території України чи поза її межами" (розділ I, ст. 1).

Нормативні документи щодо реалізації права на академічну мобільність: "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність", що затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 року № 579 . Положення як документ, що регламентує порядок організації програм академічної мобільності для вітчизняних і зарубіжних учасників освітнього процесу: види, форми, соціальні права учасників освітнього процесу тощо.

Проблема системних досліджень академічної мобільності українських дослідників. Реальний стан академічної мобільності в Україні, що не відповідає європейським вимогам: низький рівень мобільності професорсько-викладацького складу, недостатня представленість їх у світовому освітньому просторі як науковців щодо їхнього індексу цитування у міжнародних реферованих виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.).

Досягнення ефективної міжнародної академічної мобільності в Україні в контексті інтернаціоналізації освіти і науки: приведення законодавчої та нормативно-правової бази у відповідність до міжнародних стандартів для співробітництва в освітньо-науковому секторі; участь у міжнародних освітніх програмах, зокрема: програма ЄС Темпус (Транс'європейська програма мобільності для навчання в університетах); укладання міжуніверситетських двосторонніх договорів про мобільність дослідників; відкритий та прозорий

доступ талановитої молоді до міжнародних програм та проектів; створення умов для підвищення рівня наукових досліджень та практичного використання їх результатів в освітньому процесі для забезпечення ефективності інтернаціоналізації університетів; підвищення якості наукових досліджень та актуалізація публікаційної активності науковців у міжнародних виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.) з метою підвищення їхнього індексу цитування в міжнародному освітньому просторі.

**Основні поняття теми:** міжнародна академічна мобільність, Європейський дослідницький простір, міжнародні освітні програми, наукова віза, інтернаціоналізація освіти і науки, міжнародні наукометричні бази даних, індекс цитування.

Література основна: 1,2,8,9

Література додаткова: 1,2,3,13

### **Тема 3. Стратегії та механізми інтернаціоналізації української вищої освіти і науки в умовах євроінтеграції.**

Інтернаціоналізація української вищої освіти і науки в контексті пріоритетів Болонського процесу, Європейського простору вищої освіти та Європейського простору наукових досліджень. Інтернаціоналізація як чинник євроінтеграції вищої освіти і науки. Здійснення узгодженої освітньої політики країнами-учасницями Болонського процесу щодо інтернаціоналізації вищої освіти і науки: прийняття спільних нормативних документів (конвенцій, декларацій, міжурядових рекомендацій, комюніке зустрічей міністрів освіти тощо) як основи для інтеграційних процесів.

Аналіз основних документів "Болонського циклу" щодо інтернаціоналізації вищої освіти і науки: Декларація IV З'їзду Європейської асоціації університетів у Лісабоні (2007 р.), Празька декларація "Європейські університети – очікуючи із впевненістю" (2009 р.), Будапештсько-Віденська декларація про створення Європейського простору вищої освіти (2010 р.), Доповідь Європейської комісії "Європейська вища освіта у світі" (2013 р.), Заява із зустрічі міністрів вищої освіти в Єревані (2015 р.) та ін.

Ключові пріоритети для закладів вищої освіти держав-учасниць Болонського процесу у напрямі запровадження комплексних стратегій інтернаціоналізації. Всеосяжна стратегія інтернаціоналізації в умовах євроінтеграції як орієнтир на міжнародну мобільність студентів і персоналу; інтернаціоналізацію та вдосконалення навчальних програм і цифрового навчання; стратегічне співробітництво, партнерство і нарощування потенціалу. Основні інструменти для підтримки стратегій інтернаціоналізації через програми ЄС "Еразмус+", "Горизонт-2020", "Акція Марія Склодовська-Кюрі" та ін. Конкретизація і обрання форм, методів та механізмів інтернаціоналізації на рівні країн-учасниць Болонського процесу, вищих навчальних закладів для побудови єдиного простору європейської вищої освіти.

Стратегія інтернаціоналізації як ключовий пріоритет розвитку української вищої освіти і науки в умовах євроінтеграції. Підвищення якості української вищої освіти та наукових досліджень відповідно до світових і європейських стандартів за рахунок таких механізмів: цілеспрямоване розширення програм міжнародного співробітництва і партнерства в науково-освітній сфері; формування єдиного європейського освітнього простору через визнання документів про освіту інших

країн; імплементація інструментів програм ЄС "Еразмус+", "Горизонт-2020"; інтернаціоналізація навчальних програм і курсів, сприяння "домашній інтернаціоналізації" та цифровому навчанню; стимулювання і організаційна підтримка міжнародної академічної мобільності студентів, викладачів, науковців-дослідників, інтеркультурна підтримка мобільності; організація міжнародних науково-практичних конференцій і стажувань шляхом запровадження системи тревел-грантів; актуалізація та підтримка публікаційної активності науковців у міжнародних реферованих виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.), видання спільних міжнародних наукових праць, просування європейських наукових стандартів в українському академічному середовищі"; створення стратегічних науково-освітніх альянсів, зміцнення міжнародної кооперації та партнерства тощо.

**Основні поняття теми:** інтернаціоналізація української вищої освіти і науки, Болонський процес, Європейський простір вищої освіти, Європейський простір наукових досліджень, документи "Болонського циклу", механізми інтернаціоналізації в умовах євроінтеграції.

Література основна: 1,3,4,7

Література додаткова: 1,2,3,13

#### **Тема 4. Міжнародна діяльність вищого навчального закладу в контексті інтернаціоналізації вищої освіти і науки.**

Нова науково-освітня парадигма у рамках міжнародного співробітництва на засадах прозорості, об'єктивності та конкурентоздатності. Теоретичне обґрунтування інтернаціоналізації як одного із визначальних пріоритетів розвитку вищої освіти і науки як на державному рівні, так і на рівні вищих навчальних закладів, і на рівні академічної спільноти. Перспектива методологічного космополітизму (за концепцією У. Бека) на противагу методологічному націоналізму як інтеграція у національний контекст найкращих міжнародних стандартів якості освіти та механізмів її забезпечення.

Стратегія вищих навчальних закладів щодо здійснення інтернаціоналізації у документах "Болонського циклу": інтернаціоналізація як пріоритет для всіх університетів з будь-якою місією та один із 10-ти факторів успіху; наближеність систем освітніх рівнів, єдина кредитно-трансферна система, спільні принципи і стандарти забезпечення якості освіти, запровадження програм подвійних дипломів; мобільність як відмінна риса європейського простору вищої освіти, забезпечення рівного доступу і можливостей для мобільності; академічна та культурна інтернаціоналізація, свобода академічного вибору та відданість принципам академічної чесності.

Негативні наслідки недостатньої уваги до проблем інтернаціоналізації вищої освіти і науки в Україні як на державному рівні, так і на рівні вищих навчальних закладів, і на рівні академічної спільноти: низький рівень участі українських студентів і професорсько-викладацького складу у міжнародних програмах мобільності; вкрай низька публікаційна активність українських науковців та їх недостатня представленість у міжнародних реферованих виданнях; ризики академічного "інбридингу" – деградації академічної спільноти внаслідок неможливості оновлювати свій потенціал завдяки обміну науковою інформацією із членами міжнародного наукового співтовариства; занижений індивідуальний статус вищих навчальних закладів України у провідних міжнародних рейтингах; низька

активність вітчизняних вищих навчальних закладів щодо налагодження партнерських відносин із вищими навчальними закладами і науковими установами за кордоном тощо.

Міжнародна асоціація університетів (МАУ) у розробці та здійсненні стратегії інтернаціоналізації на рівні вищих закладів освіти. Основні цінності та принципи: академічна свобода, інституційна автономія та соціальна відповідальність; дотримання загальноприйнятих стандартів щодо наукової етики та академічної чесності; нове розуміння мобільності в інтернаціоналізації освіти і науки; інтернаціоналізація навчальних програм і цифрового навчання; підтвердження взаємної вигоди, поваги та справедливості в якості основи для співробітництва та партнерства; пошук інноваційних форм співпраці при збереженні ресурсу відмінностей і зміцненні кадрового та інституційного потенціалу націй; міжкультурний діалог з пошуком практичних рішень для полегшення взаємодії між закладами вищої освіти через кордони держав і культур тощо.

**Основні поняття теми:** інтернаціоналізація як пріоритет для всіх університетів; стратегії інтернаціоналізації на рівні вищих закладів освіти; академічна свобода, інституційна автономія, академічна чесність; міжкультурний діалог; інтернаціоналізація навчальних програм і цифрового навчання.

Література основна: 1,3,4

Література додаткова: 3,7,9,10,11

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ

### «МІЖНАРОДНІ НАУКОВО-ДОСЛІДНІ ПРОГРАМИ ТА ПРОЄКТИ»

#### Тема 1. Науково-дослідні програми Європейського Союзу: "Горизонт 2020", "Еразмус+"

Огляд Програми "Горизонт 2020", яка поділена на три основні напрямки:

1) Передова наука, яка є відкритою для високоякісних індивідуальних та командних дослідницьких проєктів в усіх галузях знань, включаючи гуманітарні; 2) Лідерство у галузях промисловості, в яких фінансується розробка нових технологій і матеріалів, включно з ІСТ та космічні дослідження; крім того, в межах цього напрямку доступні фінансові інструменти для впровадження інновацій у малому та середньому бізнесі; 3) Суспільні виклики, з широким спектром дослідницьких проєктів від поліпшення якості транспорту, їжі, системи охорони здоров'я та безпеки до питань європейської ідентичності і культурної спадщини.

Основні завдання Програми "Горизонт 2020": зробити Європу привабливим місцем для першокласних науковців; сприяти розвитку інноваційності та конкурентоспроможності європейської промисловості і бізнесу; за допомогою науки вирішувати найбільш гострі питання сучасного європейського суспільства.

Можливості участі у Програмі "Горизонт 2020" для вищих навчальних закладів України, що дозволить полегшити виконання науково-дослідних та інноваційних робіт і підвищити їх ефективність, а також стимулюватиме зростання та більшу зайнятість, зважаючи на важливі завдання, які стоять перед нашим суспільством.

Аналіз робочої програми, яка є загальним документом, який визначає цілі Європейської Комісії за певним напрямком. Вивчення складових пунктів аплікаційної форми програми, детальний аналіз кожного з них (мета, актуальність, цінність).

Вивчення Програми Європейського Союзу "Еразмус+" – нової програми Європейського Союзу, направленої на підтримку проектів, співробітництва, мобільності й діалогу в сфері освіти, молоді та спорту. Програма є міжнародно-орієнтованою, завдяки чому багато вищих навчальних закладів відкриють свої двері для заявників з країн-членів Європейської політики сусідства.

Участь у програмах академічної мобільності: кредитна та ступенева мобільність. Навчальна (академічна) мобільність за Програмою "Еразмус+" має на меті сприяти міжнародній мобільності студентів, викладачів та працівників вищих навчальних закладів. Роль вищих навчальних закладів у цьому процесі – організувати такі індивідуальні можливості, взявши участь у конкурсах Програми "Еразмус+" за напрямом КА1: навчальна (академічна) мобільність.

Створення консорціумів в рамках "Еразмус+" КА2 - проекти співпраці задля розвитку інновацій та обміну кращими практиками у галузі вищої освіти. Можливості для українських науковців в межах напрямку КА2: розвиток потенціалу вищої освіти, створення альянсів знань і альянсів професійних компетентностей, побудова стратегічного партнерства.

**Основні поняття теми:** "Горизонт 2020", Передова наука, Суспільні виклики, Лідерство у промисловості, Програма "Еразмус+", академічна мобільність, кредитна мобільність, ступенева мобільність, створення консорціумів.

Література основна: 1,7,8,9

Література додаткова: 2,3,5,13

## **Тема 2. Акція "Марія Склодовська-Кюрі" ( MSCA) як орієнтований на освіту компонент Рамкової програми "Горизонт-2020".**

Дії Марії Склодовської-Кюрі (Marie Skłodowska-Curie Actions) – один із тематичних напрямів пріоритету "Передова наука" (Excellent Science) Програми "Горизонт 2020", спрямований на підтримку навчання, мобільності та розвитку кар'єри науковців, як з країн Європейського Союзу, так і інших країн світу.

Аналіз складових компонентів програми: Індивідуальні стипендії (Individual Fellowships – IF), Мережі інноваційної підготовки (Innovative Training Networks – ITN), Обмін науковим та інноваційним персоналом (Research And Innovation Staff Exchange – RISE), Співфінансування регіональних, національних та міжнародних програм (Co-Funding of Regional, National and International Programmes – COFUND). Також фінансова підтримка надається для проведення Європейської ночі науковців (European Researchers' Night – NIGHT).

Індивідуальні стипендії – один із типів Дій Марії Склодовської-Кюрі, спрямований на розвиток творчого та інноваційного потенціалу досвідчених науковців, які прагнуть підвищити свою кваліфікацію та отримати нові навички шляхом міжнародної та міжгалузевої мобільності. Підтримка мобільності науковців і можливість працювати над індивідуальними науково-дослідними проектами в різних країнах світу. Європейські стипендії (EF) поділяються на: Стипендії для відновлення кар'єри (Career Restart Panel – CAR) – надають фінансову підтримку науковцям, які бажають відновити роботу в Європі після перерви; Стипендії для повернення та реінтеграції в Європі (Reintegration Panel – RI) – відкриті лише для громадян країн-членів ЄС, або асоційованих країн, надаються науковцям, які протягом тривалого періоду працюватимуть в Європі; Стандартні європейські стипендії (Standard EF); Стипендії для суспільства та підприємств (Society and Enterprise Panel) – відкриті для виконання проектів у неакадемічному секторі.

Мережі інноваційної підготовки, спрямовані на підтримку високоякісного навчання (здобуття наукового ступеня) в галузі інноваційних досліджень у межах: Європейських мереж підготовки (European Training Networks – ETN); Європейської промислової докторантури (European Industrial Doctorates – EID) та Європейської спільної докторантури (European Joint Doctorates – EJD).

Обмін науковим та інноваційним персоналом, спрямовані на підтримку мобільності (міжнародний і між секторальний обмін) персоналу установ в межах здійснення спільної науково-дослідної або інноваційної діяльності, а також стимулювання співробітництва в різних галузях знань між освітніми (академічними) та неакадемічними установами різних країн світу.

Спільне фінансування регіональних, національних та міжнародних програм полягають у підвищенні якості навчання, мобільності та розвитку кар'єри як науковців-початківців, так і досвідчених науковців, поширення кращих практик Дії Марії Склодовської-Кюрі.

Європейська ніч науковців (European Researchers' Night (Night)) – один із типів Дій Марії Склодовської-Кюрі, спрямований на підтримку організації та проведення наукових заходів з метою збільшення громадської зацікавленості (зокрема, серед молоді) до науки.

**Основні поняття теми:** мобільність науковців, інноваційні дослідження, високоякісне навчання, індивідуальні науково-дослідні проекти.

Література основна: 1,7,8,9

Література додаткова: 2,3,5,13

### **Тема 3. Освітня програма Європейського Союзу імені Жана Моне.**

Освітня програма Європейського Союзу, мета якої полягає в підвищенні рівня знань та поінформованості суспільства в ЄС та поза його межами з питань європейської інтеграції. Ціль напряду Жан Моне в рамках програми "Еразмус+": активізувати євроінтеграційний дискурс, сприяти досконалості євроінтеграційних студій, залучати вищі навчальні заклади до дослідження євроінтеграційних процесів та поширення ідей Об'єднаної Європи.

Вивчення основних видів діяльності за напрямом: викладання й дослідження ("Кафедри", "Модулі", "Центри досконалості"); дебати між представниками науково-педагогічних кіл та академічні обміни ("Мережі" та "Проекти"); підтримка діяльності асоціацій; надання операційних грантів окремим закладам.

Основні завдання програми Жана Моне: поширення знань про євроінтеграційні процеси, підвищення рівня поінформованості суспільства через заохочення університетів, кафедр, викладачів до викладання дисциплін з європейської інтеграції та проведення досліджень; активізація науково-теоретичних дискусій та громадських обговорень актуальних тем і проблем, осмислення сучасних феноменів європейської інтеграції, інтерпретація її минулого та пошук майбутнього шляхом організації науково-практичних конференцій, публічних дискусій і дебатів; підтримка навчальних та науково-дослідних закладів, асоціацій, мереж, що спеціалізуються на європейських студіях. Організація (розроблення, викладання) курсів, що стосуються діяльності Європейського Союзу, на рівні магістратури або в рамках підвищення кваліфікації. Сприяння активному громадянству через поширення інформації про Європейський Союз серед широкої громадськості.

Сприяння обміну знаннями й накопиченим досвідом з метою



взаємозбагачення та поширення кращих практик. Посилення співпраці та створення платформи з обміну знань щодо найактуальніших питань ЄС та європейської інтеграції за участі державних органів та Європейської Комісії. Розроблення академічного змісту та інструментарію для окремих цільових груп. Наукові розвідки, моніторинг і керівництво дослідницькими проектами з євроінтеграційної тематики. Організація та координація людських та інформаційних ресурсів у сфері європейських студій.

Вивчення фінансової частини програми імені Жана Моне, аналіз будови бюджетної форми, дослідження економічних можливостей для українських науковців.

**Основні поняття теми:** програма ЄС імені Жана Моне, європейська інтеграція, євроінтеграційні процеси, центри досконалості.

Література основна: 1,7,8,9

Література додаткова: 2,3,5,13

#### **Тема 4. Основи проектного менеджменту та грантрайтіngu: аналіз міжнародних грантових програм.**

Поняття проекту та проектного менеджменту. Методологія проектного менеджменту. Практика використання методології проектного менеджменту. Процеси управління проектами. Взаємодія груп процесів управління проектом. Підготовка і написання проектної заявки.

Аналіз міжнародних проектів, які спрямовані на: розвиток, модернізацію і розповсюдження нових навчальних програм, методів викладання або навчальних матеріалів; розвиток культури забезпечення якості; модернізацію управління та керівництва вищими навчальними закладами; зміцнення ролі вищих навчальних закладів у суспільстві та їх внеску в розвиток навчання. Пошук індивідуальних щорічних стипендій для аспірантів, докторантів та молодих вчених.

Програми для українських молодих науковців за підтримки уряду США, Fulbright Research and Development Program: проведення досліджень в університетах США тривалістю від шести до дев'яти місяців. The Fulbright Scholar-in-Residence Program: Програма покликана сприяти налагодженню й розвитку наукової й культурної співпраці у коледжах й університетах США, що недопредставлені або ж мають малий досвід у сфері міжнародної освіти, через запрошення фахівців на викладання, поглиблення навчальних курсів й уведення нових навчальних програм, започаткування спільних наукових проектів й академічних обмінів.

Аналіз можливостей для аспірантів здійснювати наукові дослідження в Канаді: Стипендія для аспірантів у галузі канадських студій. Програма призначена для поширення знань і розуміння Канади завдяки публікаціям відповідних статей в іноземній чи міжнародній науковій пресі.

Міжнародний Вишеградський Фонд (The International Visegrad Fund – Ivf). Індивідуальні гранти для дослідників історії, соціології, економіки, культури країн Вишеградської угоди (Чехія, Польща, Словаччина, Угорщина); фінансування проектів з впровадження спеціалізованих курсів, пов'язаних з країнами Вишеградської угоди, до навчальних планів університетів.

Можливості для участі українських науковців у програмах Фонду Спенсера (Індивідуальні гранти на дослідження у сфері освіти та педагогічних наук, фінансування освітніх проектів).

Аналіз великої низки пропозицій для аспірантів та молодих науковців від

Німецької служби академічних обмінів DAAD. Іноземні науковці, які працюють у ВНЗ та науково-дослідних інститутах, мають можливість провести дослідження в одному з державних або державно визнаних німецьких ВНЗ або у одній з позауніверситетських науково-дослідних установ.

**Основні поняття теми:** проект, проектний менеджмент, проектна заявка, аплікаційна форма, грантрайтинг, міжнародні програми, індивідуальні стипендії.

Література основна: 1,7,8,9

Література додаткова: 2,3,5,13

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ**

### **«ІНФОРМАЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ (INFORMATION LITERACY)»**

**Тема 1. «Основи інформаційного пошуку. Пошук наукових журналів та книг. Відкриті інституційні та тематичні архіви. Ресурси та послуги Бібліотеки Університету Грінченка»**

**Ресурси та послуги Бібліотеки Університету Грінченка:**

Огляд основних можливостей роботи з фондами, ресурсами та послугами Бібліотеки Університету Грінченка. Спеціальні функції е-каталогу. Електронні версії документів у локальній мережі Університету Грінченка. Послуга з оцифрування документів та Електронна доставка документів (ЕДД). Замовлення на докомплектування фонду. Правила та умови користування ресурсами Бібліотеки Університету Грінченка.

**Основи інформаційного пошуку. Пошук наукових журналів та книг:**

Основні відомості про науковий журнал та процес рецензування. Типова структура сайту наукового журналу. Як знайти журнал відкритого доступу з обраної дисципліни. Directory of Open Access Journals (DOAJ). Наукова періодика України – електронні копії вітчизняних періодичних друкованих наукових фахових видань. Особливості каталогу Journals for Free. Гібридні журнали відкритого доступу. Сайти наукових видавництв. Directory of Open Access Books – світовий каталог книг у відкритому доступі. Google Books

Представництва наукових видань у соціальних мережах. Рекомендаційні сервіси Journal Finder від Elsevier та Springer Journal Selector. Редакторські сервіси для авторів від провідних наукових видавництв.

**Політики журналів:**

Перевірка політики журналу щодо підтримки відкритого доступу за допомогою сервісу SHERPA/ReMeO. Типи політик та кольорові коди для їх класифікації: зелена, блакитна, жовта, біла. Типи документів: препринти, постпринти та видавничі верстки. Правила самоархівування.

**Інституційні та тематичні репозитарії:**

Інституційний репозиторій Університету Грінченка – відкритий електронний архів. Самоархівування препринтів. Пошук відповідних тематичних репозитаріїв. Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR) – світовий каталог репозитаріїв. Registry of Open Access Repositories (ROAR) – світовий реєстр репозитаріїв. BASE – система пошуку в репозитаріях світу. Система пошуку у відкритих архівах України – система пошуку в репозитаріях України. Мультидисциплінарні репозитарії. Відкритий архів ZENODO від CERN. Репозитарії вихідних даних досліджень. Реєстр репозитаріїв re3data.org. Хмарний сервіс Figshare.

Експертиза власних робіт дослідника за допомогою Open Peer Review.

**Основні поняття теми:** електронні архіви, самоархівування, репозиторій,

наукова періодика, відкритий доступ.

Література: 4, 6, 18, 27, 29, 32, 35, 57, 59

Додаткова література: 9, 13, 22, 24, 53

## **Тема 2. «Основні наукометричні показники. Наукометричні бази даних Web of Science компанії Clarivate Analytics та Scopus видавничої корпорації Elsevier»**

### **Основні наукометричні показники:**

Використання наукометричних баз даних та показників: переваги і небезпеки. Індекс Гірша (h-індекс) Імпакт-фактор. Індекс оперативності (Immediacy Index). EigenFactor. Показник Source-Normalized Impact per Paper (SNIP). Показник впливовості наукових журналів SCImago Journal Rank (SJR). Вітчизняні наукометричні ресурси та проекти.

### **Наукометричні бази даних Web of Science компанії Clarivate Analytics та Scopus видавничої корпорації Elsevier:**

Базові можливості використання платформи Web of Science – наукометричної бази даних наукових публікацій проекту *Web of Knowledge* компанії Clarivate Analytics. Можливості для пошуку та збору інформації, визначення найбільш пріоритетних напрямів дослідження у певній галузі знань, підбору журналу для публікації, відслідковування індексу власних цитувань та публікацій співробітників певної організації. Подана основна інформація про впливовість журналу, імпакт-фактори та категорії кватилів.

Вивчаються інструменти основного та розширеного пошуку, за автором та пристатейною бібліографією. Правила використання логічних операторів для збільшення ефективності пошуку. Панелі аналізу та уточнення результатів, створення звітів про цитування та ін. Збереження історії пошуку та роботи зі списком відмічених публікацій. Пошук статті за використаними джерелами.

Основні функціональні можливості *Scopus*. Перегляд назв журналів, що індексуються у Scopus. Базовий та розширений пошук. Особливості пошуку документів, авторів, установ. Перегляд профілю автора Scopus. Використання спеціальних фільтрів для уточнення результатів пошуку. Типові елементи запису. Створення користувацьких списків і сповіщень. Профілі установ та науковців у Scopus. Веб-сайт Journal Metrics. Інструмент Author Feedback Wizard.

**Основні поняття теми:** ідентифікатори вчених, Індекс Гірша, наукометричні бази даних, Web of Science, Scopus, індекс цитувань, імпакт-фактор, кватиль журналу, бібліографічний менеджер, реєстри вчених.

Література: 3, 31, 38, 43, 46, 52, 68, 69, 81, 87, 92

Додаткова література: 39, 55, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 93

## **Тема 3. «Програми для управління бібліографічною інформацією. Оформлення списків літератури. Використання можливостей сучасних смартфонів для проведення досліджень».**

### **Програми для управління бібліографічною інформацією:**

Основні функціональні можливості програм для управління бібліографічною інформацією. Популярні бібліографічні менеджери: Zotero, Papers, Mendeley, Citavi, EndNote.

Окрема увага приділена роботі з бібліографією в програмі EndNote Online – картотеці використаної літератури ученого, в якій відображається вся інформація про публікацію, в тому числі кількість цитувань Times Cited. Розглянута її

структура, яка відображена в декількох основних плашках. Це папка «Collect», тобто колекціонування, збір інформації. Папка «Organize» організації зібраної інформації, де розбивається матеріал на групи і є можливість надавати доступ іншим колегам. І далі форматування, яка використовується, коли потрібно скласти бібліографічну підбірку або для підготовки статті до публікації. Акцентована увага на інструменті підбору журналу для публікації Manuscript Matcher – сервіс, який допомагає отримати перелік провідних світових наукових журналів, найбільш придатних для публікації статті за конкретно вказаною назвою статті та анотацією. Продемонстровано можливість експорту посилань в End Note з Google Scholar та інших баз даних.

Встановлення та синхронізація бібліотеки Mendelay на різних пристроях. Формати для імпорту-експорту бібліографічних даних. Автоматичне створення списків літератури.

**Використання можливостей сучасних смартфонів для проведення досліджень:**

Пошук спеціалізованих додатків у Google Play, або App Store. Періодичні видання та робота з RSS readers (Feedly, Digg Reader, Feedreader Online, CommaFeed, FlowReader, Inoreader). Використання сервісів Pocket або Instapaper.

**Основні поняття теми:** бібліографічні менеджери, RSS reader, імпорт-експорт бібліографічних даних.

Література: 60, 61, 66

Додаткова література: 10, 15, 16, 34, 37, 41, 47, 56

**Тема 4. «Етика наукових публікацій та шахрайство в академічних галузях. Відкритий доступ. Ідентифікатори журналу, статті та автора. Академічна доброчесність».**

**Етика наукових публікацій:**

Академічна доброчесність та оригінальність дослідження. Самоцититування та плагіат. Кодекс поведінки для редакторів журналу та Міжнародні стандарти з етики публікацій для авторів, розробленими міжнародною благодійною організацією Комітетом з етики публікації (COPE).

**Шахрайство в академічних галузях:**

Причини появи неетичного попиту на сумнівні наукометричні показники та наукові журнали. Критерії для розпізнавання сумнівних наукових журналів та наукометричних баз, підозрілих видавців і компаній від бібліотекара Джефрі Біла (*Jeffrey Beall*) з Університету штату Колорадо (Денвер). Веб-ресурс «Retraction Watch» (<http://retractionwatch.com>) і відкликані статті. Програма SCIdgen, як інструмент перевірки недобросовісних видавців наукових журналів (<https://pdos.csail.mit.edu/archive/scigen/>). Сайт «Think Check Submit» (<http://thinkchecksubmit.org>).

**Менеджмент авторського права у цифровому середовищі:**

Правові засади відкритого доступу. Використання ліцензій Creative Commons як правового засобу для авторів та інших власників авторських прав для надання певного об'єму прав іншим особам, зберігаючи решту.

**Представлення та промоція наукових документів автора у веб-просторі:**

Альтметрікс – нові альтернативні метрики вимірювання наукової активності. Сервіси Altmetric.com, ImpactStory, Plum Analytics, Kudos. Портал SCImago Journal & Country Rank.

International Standard Serial Number (ISSN) – Міжнародний стандартний серійний номер – дозволяє ідентифікувати періодичне видання незалежно від мови видання. Номер завжди вказується у верхньому куті друкованої версії видання, а також на сайті. Перевірка за номером ISSN легітимності видання.

Система цифрових ідентифікаторів.

Цифровий ідентифікатор об'єкта (англ. *digital object identifier*, скорочено DOI) – сталий ідентифікатор, який надається електронним документам і дозволяє знайти документ навіть при зміні його URL, яка може виникати при зміні сайту, видавця тощо. Індекс DOI – це широко прийнятий ідентифікатор наукових публікацій, який забезпечує прямий зв'язок користувача із публікацією. Подібно штрих-коду для фізичного об'єкту, цифровий ідентифікатор DOI є унікальним алфавітно-номерологічним рядком. Об'єкти, яким може бути присвоєно цифрові ідентифікатори DOI: друкований журнал, окремі числа журналу; електронний журнал, окремі числа журналу; наукова публікація; монографія; збірник праць конференції, доповідь; дисертація; книга, окрема глава, книжкова серія; рисунки, таблиці, графіки.

Перевірка Індексу DOI на сайті CrossRef. Сервіс пошуку DOI за назвою журналу, автором, ключовими словами.

Основні ідентифікатори вчених: ORCID ID, ResearcherID, Scopus ID, ResearchGate, Google Scholar. ResearcherID – безкоштовна надбудова від Thomson Reuters, що дозволяє автору зібрати свої публікації та оцінити їхню цитованість за базою Web of Science (WoS), навіть якщо ці статті не були опубліковані в виданнях, що індексуються WoS. Можливість додавати видання в профіль ResearcherID через EndNote або ORCID. ORCID – відкрита база створена у 2012 році, яка дозволяє науковцю представити всі свої здобутки і науковий шлях, а 16-значний номер ORCID є гіперпосиланням на он-лайн CV науковця. Необхідність вказувати номер ORCID при подачі заявок на грантове фінансування, статей тощо, для коректної ідентифікації вченого.

**Популярні (LinkedIn, Twitter, Facebook) та спеціалізовані соціальні мережі:**

Створення профілю дослідника в Academia.edu, ResearchGate, Google Scholar, Mendeley. Унікальні ідентифікатори вчених. Отримання ідентифікатора ORCID. Різноманітні інструментів для сучасних дослідників, які представлені на сайті Connected Researchers, Research Stash.

**Основні поняття теми:** академічна доброчесність, самоциткування, ліцензії Creative Commons, етична політика видання, «хижацькі журнали», ORCID, ResearcherID, Scopus ID, DOI, ISSN.

Література: 30, 31, 44, 45, 51, 61, 63, 64, 65

Додаткова література: 1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 16, 17, 20, 21, 23, 79

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІКТ В СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»**

**Тема 1. Цифрова трансформація суспільства, економіки, науки та освіти.**

Поняття цифрової трансформації. Технотренди. Цифрова трансформація суспільства. Цифрова трансформація в економіці, науки та освіти. Освітні тренди.

Цифрова компетентність громадян. Цифрова компетентність педагогічного працівника. Європейські рамки цифрових компетентностей: DigComp, Цифрова компетентність вчителя (DigCompEdu), ЮНЕСКО: Рамка ІКТ-компетентності

вчителів (UNESCO's ICT Competency Framework for Teachers), Стандарти ISTE-для освітян (США). План дій ЄК щодо цифрової освіти (2011-2027). Цифровий профіль дослідника.

Медіаграмотність та цифрова безпека. Критичне оцінювання е-ресурсів та даних.

Цифрове навчання. Електронні ресурси для підвищення кваліфікації науковця.

**Основні поняття теми:** цифрова трансформація, технотренди, освітні тренди, цифрова компетентність, рамка цифрової компетентності, цифровий профіль дослідника, цифрова безпека, медіаграмотність, цифрове навчання.

Література основна: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9

Література додаткова: 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18

## **Тема 2. ІКТ та управління даними досліджень.**

Поняття даних дослідження. Значення ефективного управління даними для успіху дослідницького проекту та сучасні цифрові технології. Цикл управління та зберігання дослідницьких даних. Світові та європейські вимоги до управління та поширення даних.

Типи, формати даних. Загальні формати для зберігання даних. Способи запису даних, специфічні для різних дисциплін.

Документування та організація даних. Конфігурації назв файлів та папок, логічна організація даних. Стандартні операції для управління та документації даними в процесі дослідження. Поняття метаданих. Стандарти збору та обробки метаданих у різних дисциплінах.

Зберігання та захист даних. Методи та найкращі практики зберігання, резервного копіювання та захисту даних.

Поширення даних, обмін та повторне використання. Відкриті дані. Архівування та довгострокове збереження даних. Стандарти та формати даних, що використовуються для архівування даних. Типи та можливості репозитаріїв для довгострокового збереження даних.

Пошук даних. Основи пошуку даних різного типу в Інтернеті.

**Основні поняття теми:** дані дослідження, зберігання даних, поширення даних, типи даних, формати даних, організація даних, документування, метадані, захист даних, депозитарії, пошук даних.

Література основна: 1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10

Література додаткова: 11-23

## **Тема 3. Цифровізація етапів наукового дослідження.**

Етапи наукового дослідження та сучасні цифрові інструменти.

ІКТ на етапі підготовки наукового дослідження: визначення пріоритетів дослідження, організація наукового проекту, планування дослідницької діяльності, управління науковим дослідженням: Trelo, MeisterTask, Asana, Any.do, Todoist, TickTick.

ІКТ на етапі відкриття: пошук джерел, даних, програм, отримання доступу, сповіщень та рекомендацій, читання та рецензування, аналіз онотаций: Web of Science, ResearchGate, Scopus, Mendeley, WordCat, OpenAccess; складання бібліографічних описів у пристатейних списках наукових джерел :EndNote, Biblioexpress, vak.in.ua, Zotero, Mendely.



ІКТ на етапі аналізу: інструменти для збирання, аналіз, добір та класифікація даних: Google таблиці, SPSS, MatLab, R, MS Excel, iPylton, ROpenSci, DHbox; протоколів досліджень: OpenScience, myExperiment, BenchLing, Protocols.io, Benchfly, Scientific, Protocol; заміток та дослідницьких процесів тощо; безпечне використання ІКТ та захист даних: антивірусні програми (Avast AntiVirus, Avira Antivirus, AVG AntiVirus), хмарні сховища (Dropbox, Google Drive), архіватори (WinRAR).

ІКТ на етапі написання наукової роботи: друк, програмування, візуалізація, цитування, переклад. Інструменти написання: Word, Google, LaTeX, Authorea, Scrivener, Overleaf, Scalar. Інструменти візуалізації: Network Workbench Tool, Vantage Point, XLSTAT, Vosviewer, Pajek, Sci2 Tool, CiteSpace, CiteSpace II.

Інструменти цитування: EndNote, Zotero, RefWorks, Mendeley, Papers, RefME, Citavi. Інструменти перекладу: Deepl Translator, Google Translate, Microsoft Translator, Worldlingo, Systran.

Інструменти перевірки якості перегляду Xbench, QA Distiller, Verifika, ErrorSpy, Linguistic Toolbox.

ІКТ на етапі публікації наукової роботи: архівування, розповсюдження, добір журналів для подання, публікація: arXiv, PubMed, ResearchGate, SSRN, Інституційні репозитарії; JCR, DOAJ, Scopus, Sherpa Romeo, QOAM, SCImago, Joranalysis.

Системи для вебконференцій: OpenMeeting, BigBlueButton, Adobe Connect Pro Meeting. Zoom, Microsoft Team, Skype, Google meet.

ІКТ та статистичне опрацювання даних: SPSS, STATISTICA, STATA, R, CFFЯТЗ.

ІКТ на етапі оприлюднення та інформування наукового дослідження: архівування та розповсюдження постерів, презентацій: *Google презентації*, Apple Keynote, Prizi, Speakerdeck, Slideshare, F1000share, ScienceOpen, Fingshare, Zenodo, Vimeo; представлення за межами академічної спільноти та спільноти дослідників: Wikipedia, Research Blogging, WordPress, Kudos, FameLab, Pint of Science, Twitter; академічні профілі: Інституційні депозитарії, Academia.edu, ORCID, Researchgate.net, Google Scholar; Мережі дослідників: Academia.edu, ResearchGate, Mendeley, Adult Learning in Europe (EPALE), Scientific Social Community, Google Scholar, BASE (Bielefeld Academic Search Engine), Zenodo, Figshare.

ІКТ на етапі оцінювання: коментування, експертна оцінка, визначення впливу результатів дослідження, визначення впливу дослідників: JCR (Impact), Altmetric, Scopus, ImpactStory, PLoS article, Web of Science, Harzing.

**Основні поняття теми:** етапи наукового дослідження, цифрові інструменти для здійснення етапів наукового дослідження: підготовки, відкриття, аналізу, написання наукової роботи, публікації наукової роботи, оприлюднення та інформування наукового дослідження, оцінювання.

**Практичне заняття №1. Дослідження тенденцій зміни інструментів, що використовувались для наукових досліджень впродовж останніх 3-х років у світі (Top 200 Tools for Education).**

1. Проаналізувати методику формування рейтингу Top 200 Tools for Education.
2. Дослідити рейтинги інструментів за останні 3 роки (скласти порівняльну таблицю з 20 найпопулярніших по останніх роках за основними етапами наукового дослідження).

3. Обґрунтувати позицій 3-х найпопулярніших інструментів (описати власну думку у вигляді есе).

4. Створити онлайн документу з результатами роботи.

Література основна: 1-12

Література додаткова: 13-28

#### **Тема 4. Відкрита наука. Наукова комунікація та співпраця на основі використання цифрових технологій.**

Поняття відкритої науки. П'ять головних пріоритетів відкритої науки: відкритий доступ, відкриті дані, відкриті методи, відкрита освіта і відкрите оцінювання. Характеристики формування відкритої науки, основні положення, визначені в міжнародних документах. Принципи відкритої науки, їх реалізацію в різноманітних педагогічних і науково-освітніх системах: відкритість методик і методів збирання і подання даних у ході дослідження; відкритий доступ до отриманих результатів з можливістю повторного використання; відкритість процесів наукової комунікації тощо. Європейська хмара відкритої науки (EOSC).

Наукова комунікація та співпраця на основі використання цифрових технологій. Класифікація наукової комунікації. Формальна та неформальна НК. Система наукових комунікацій. Системи електронних наукових журналів. Електронні системи наукові конференції. Світовий інформаційний простір та наукова комунікація.

Основні поняття теми: відкрита наука, відкритий доступ, відкриті дані, відкриті методи, відкрита освіта і відкрите оцінювання, принципи відкритої науки, Європейська хмара відкритої науки, наукова комунікація та співпраця.

#### **Практичне заняття №2. Створення портфолію науковця. Комунікація та співпраця засобами мереж для науковців.**

1. Зареєструватись в ResearchGate, Google Академії та ORCID, LinkedIn.

2. Додати публікації у наукові профілі.

2. Додати співавторів та колег.

3. Додати запитання з тематики наукового дослідження в ResearchGate.

4. Знайти експертів з тематики дослідження в ResearchGate.

5. Здійснити пошук публікацій з тематики дослідження в ResearchGate.

6. Запросити в LinkedIn до написання коментарів про Вашу діяльність Ваших колег.

7. Здійснить пошук в LinkedIn підприємств та організацій, які будуть корисними для встановлення зв'язку з ними з теми Вашого дослідження.

8. Заповнити результати на сайті «Лідер року».

9. Створити васне портфолію на Вікі порталі університету.

Література основна: 1-12

Література додаткова: 13-32

#### **Тема 5. Комп'ютерне моделювання в наукових дослідженнях. Опрацювання, аналіз даних в наукових дослідженнях.**

Моделювання як метод пізнання. Види моделювання. Математичне моделювання. Імітаційне моделювання. Комп'ютерна модель. Педагогічне моделювання. Методи комп'ютерного моделювання. Побудова моделі в електронних таблицях Microsoft Excel.



Моделі систем (соціальних, економічних, інформаційних тощо). Методи прогнозування та оптимізації систем. Техніки інтелектуальних обчислень (системи класу Data Mining).

Математична обробка результатів досліджень.

Огляд інформаційних технологій, що використовуються для опрацювання та оформлення результатів наукових досліджень. Використання пакету «Аналіз даних» MS Excel.

Спеціалізовані пакети статистичного опрацювання наукових даних (Statistica, SPSS та ін.). Основи прикладної статистики (ймовірність, описова статистика, гіпотези і критерії, порівняльна статистика, кореляційний і дисперсійний аналізи). Приклади реалізації статистических розрахунків в MS Excel.

Сучасні електронні технології опрацювання даних.

Основні поняття теми: Моделювання, Математичне моделювання. Імітаційне моделювання. Комп'ютерна модель, Методи комп'ютерного моделювання, статичничне опрацювання даних, електронні технології опрацювання даних.

### Практичне заняття № 3. Збір та опрацювання статистичних даних

1.Створити опитувальник з тематики дослідження.

2.Виконання опрацювання даних дослідження за допомогою пакеті пакету «Аналіз даних» MS Excel, Statistica, SPSS та ін..

Література основна: 1-7

Література додаткова: 8-16

## 6. Контроль навчальних досягнень аспірантів.

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень аспірантів (денна форма)

Вид діяльності аспіранта	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	3	3	7	7	5	5
Відвідування семінарських занять	1	1	2	5	5	3	3
Робота на семінарському занятті	10	1	20	5	50	3	30
Модульний контроль	25	25	25	3	75	2	50
Виконання завдань для самостійної роботи	5	10	50	10	50	5	25
<b>Разом</b>		100		187/10=1,87		113/100=1,13	
<b>Коефіцієнт</b>		1		1,87		1,13	
<b>Загальний бал</b>		<b>100 балів</b>					

### Система оцінювання навчальних досягнень аспірантів (денна форма)

Вид діяльності аспіранта	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1	3	3	1	1
Відвідування семінарських занять	1	2	2	2	2	3	3
Робота на семінарському занятті	10	2	20	2	20	3	30
Виконання завдань для самостійної роботи	5	10	50	10	50	5	25
<b>Разом</b>		75/100= 0,75		75/100 =0,75		59/100=0,59	
<b>Коефіцієнт</b>		0,75		0,75		0,59	

#### 6.2.Завдання для самостійної роботи.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

1. Проаналізуйте закони, які регламентують сферу наукових досліджень та наукової діяльності (закони України “Про вищу освіту”, “Про наукову і науково-технічну діяльність”).
2. Проаналізуйте підзаконні акти, які містять нормативні вимоги щодо проведення наукового дослідження.
3. Суб’єкти державного регулювання наукової діяльності в Україні та їх повноваження.
4. Суб’єкти наукової діяльності та їх правовий статус.
5. Правовий статус наукових установ.
6. Національна академія наук України як суб’єкт наукової діяльності.
7. Соціально-правові гарантії наукових працівників.
8. Науковий керівник і його основні функціональні обов’язки.
9. Назвіть основні форми підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.
10. Опрацювати зміст Положення про підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук У Київському університеті імені Бориса Грінченка.
11. Що передбачає індивідуальний план роботи аспіранта.
12. Дисертація: поняття, особливості та види.
13. Основні етапи підготовки дисертації: загальна характеристика.
14. Вимоги до оформлення дисертаційної роботи.
15. Скласти алгоритм проходження етапів підготовки до захисту.
16. Основні принципи забезпечення академічної доброчесності у наукових дослідженнях.

Література основна: 8-15

Література додаткова: 7-14

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ НАУКИ»**

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ І НАУКИ»**

#### **Тема 1. Інтернаціоналізація вищої освіти і науки: історико-філософський аспект.**

1. Здійснити теоретичний аналіз праць зарубіжних (Ф. Альтбах, У. Брандбург, Б. Вульфсон, Х. де Вітт, Дж. Найт, Л. Ризберг, К. Тремблей, П. Скотт та ін.) і вітчизняних учених (Т. Андрущенко, Л. Горбунова, Л. Гурч, В. Зінченко, С. Курбатов, Н. Мешко, Н. Рибка, І. Сікорська, І. Степаненко та ін.), в яких предметом наукових досліджень є інтернаціоналізація вищої освіти і науки.

2. Обґрунтувати та розкрити сутність основних підходів до розуміння процесу інтернаціоналізації: діяльнісний, процесний, стратегічний, етичний, компетентнісний та ін.

3. Підготувати доповідь на тему: "Історичні витоки процесу інтернаціоналізації вищої освіти і науки".

Література основна: 1,2,4,6

Література додаткова: 1,3,7,8

#### **Тема 2. Міжнародна академічна мобільність як необхідна складова розвитку вищої освіти і науки.**

Підготувати дослідження щодо реального стану міжнародної академічної мобільності в Україні. Чи відповідає він, на вашу думку, європейським вимогам?

1. Проаналізувати Хартію "Erasmus", яка встановлює основні принципи і мінімальні вимоги до ВНЗ при імplementації схеми "Erasmusmobility". Як Ви розумієте твердження, що мірою зростання потоків мобільності повинні стати транспарентність і визнання освіти, отриманої в іншому місці?

2. Підготувати доповідь на тему: "Міжнародна мобільність як потужний засіб інтернаціоналізації та стимул для підвищення якості європейської вищої освіти".

Література основна: 1,2,8,9

Література додаткова: 1,2,3,13

#### **Тема 3. Стратегії та механізми інтернаціоналізації української вищої освіти і науки в умовах євроінтеграції.**

1. Проаналізувати внесок ЄС в інтернаціоналізацію вищої освіти і науки. Чому держави-члени та їх ВНЗ несуть відповідальність за реформування своїх освітніх систем і підтримку стратегій інтернаціоналізації?

2. Розкрити значення міжнародної академічної кооперації, стратегічного партнерства, нових способів доставки контенту, інтеркультурної підтримки мобільності та ін. при розробці національних та інституційних стратегій інтернаціоналізації.

3. Підготувати доповідь на тему: "Стратегія інтернаціоналізації як ключовий пріоритет розвитку української вищої освіти і науки в умовах євроінтеграції".

Література основна: 1,3,4,7

Література додаткова: 1,2,3,13

#### **Тема 4. Міжнародна діяльність вищого навчального закладу в контексті інтернаціоналізації вищої освіти і науки.**

1. Розкрити ключові напрями щодо здійснення стратегії інтернаціоналізації вищих навчальних закладів у документах "Болонського циклу". Чому, як зазначено в цих документах, саме "університети є основною рушійною силою розробки структур і стратегій міжнародного співробітництва, а також обмінів на інституційному, національному та європейському рівнях"?

2. Чи поділяєте Ви думку Дж. Найт, що "мета інтернаціоналізації університету – це стратегія по інтегруванню в міжнародному, міжкультурному, інтелектуальному напрямі для досягнення цілей у викладанні, дослідженні та соціальній відповідальності університету"? Якщо так, то обґрунтуйте свою відповідь.

3. Обґрунтувати власну позицію щодо необхідності введення певних адміністративних санкцій в університеті щодо порушення дослідниками норм наукової етики. Якими повинні бути ці санкції?

4. Підготуватися до дискусії на тему: "Дотримання загальноприйнятих стандартів щодо наукової етики та академічної чесності як один із ключових принципів при розробці та здійсненні стратегій інтернаціоналізації".

Література основна: 1,3,4

Література додаткова: 3,7,9,10,11

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «МІЖНАРОДНІ НАУКОВО-ДОСЛІДНІ ПРОГРАМИ ТА ПРОЄКТИ»**

##### **Тема 1. Науково-дослідні програми Європейського Союзу: "Горизонт 2020", "Еразмус+"**

1. Визначити основні завдання Рамкової програми "Горизонт 2020", детально зосередившись на одному з них, та розкрити можливості участі українських науковців у ній.

2. Дослідити, як через програму "Еразмус+" на період 2014-2020 рр. за допомогою фінансування із коштів ЄС Європейська Комісія планує здійснити суттєве інвестування в ключові напрями стратегій інтернаціоналізації.

3. Підготувати доповідь на тему: " Фактори привабливості європейської вищої освіти: якість та прозорість".

Література основна: 1,7,8,9

Література додаткова: 2,3,5,13

##### **Тема 2. Акція "Марія Склодовська-Кюрі" ( MSCA) як орієнтований на освіту компонент Рамкової програми "Горизонт-2020".**

1. Дослідити можливість організації спільних магістерських та докторських програм у межах міжнародного консорціуму ВНЗ через Акцію "Марія Склодовська-Кюрі" як орієнтований на освіту компонент Рамкової програми "Горизонт 2020".

2. Визначити, через які програми Акція "Марія Склодовська-Кюрі" допомагає ВНЗ розвивати науково-дослідні зв'язки з міжнародними партнерами та зміцнювати трикутник знань між вищою освітою, бізнесом і дослідженнями.

3. Підготувати доповідь на тему: "Навчання в Європі за допомогою Акції "Марія Склодовська-Кюрі".

Література основна: 1,7,8,9  
Література додаткова: 2,3,5,13

### **Тема 3. Освітня програма Європейського Союзу імені Жана Моне .**

1. Обґрунтувати актуальність освітньої програми Європейського Союзу імені Жана Моне та можливість участі в ній українських науковців.
2. Визначити мету та основні завдання освітньої програми ЄС імені Жана Моне. На що, в першу чергу, вона спрямована?
3. Підготувати зразок заповнення апікаційної форми для участі в освітній програмі імені Жана Моне.

Література основна: 1,7,8,9  
Література додаткова: 2,3,5,13

### **Тема 4. Основи проектного менеджменту та грантрайтингу: аналіз міжнародних грантових програм.**

1. Дослідити можливості участі науковців у програмі ФУЛБРАЙТА, яка впроваджується за підтримки американського уряду та у програмах Фонду Спенсера.
2. Проаналізувати апікаційні форми індивідуальних стипендій Вишеградського Фонду.
3. Розкрити можливості програми Стипендія для аспірантів у галузі канадських студій.
4. Проаналізувати пропозиції для аспірантів та молодих науковців від Німецької служби академічних обмінів DAAD.
5. Здійснити аналіз українських грантодавців та підготувати апікаційну форму до одного з них.

Література основна: 1,7,8,9  
Література додаткова: 2,3,5,13

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІНФОРМАЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ (INFORMATION LITERACY)»**

### **Тема 1. Основи інформаційного пошуку. Пошук наукових журналів та книг. Відкриті інституційні та тематичні архіви. Ресурси та послуги Бібліотеки Університету Грінченка.**

1. Пошук матеріалів для наукової роботи за допомогою сервісів Journal for free, Ulrichweb, WorldCat.
2. Пошук матеріалів для наукової роботи за допомогою ресурсів відкритого доступу DOAJ, DOAB, E-books, Directory Google Books, а також передплатних ресурсів видавництва Springer, Willey, Elsevier та ін.
3. Пошук матеріалів з теми дослідження в інституційних та тематичних репозитаріях з використанням каталогів Open DOAR, ROAR, BASE, Система пошуку у відкритих архівах України, Libraria, Zenodo, re3data.org, Figshare.
4. Дослідити спеціалізовані пошукові системи Google Академія й Microsoft Academic та їх основні функції.
5. Проаналізувати віднайдені статті, зокрема їх структуру. Скласти огляд літератури з теми на 1 абзац.

Література: 4, 6, 18, 27, 29, 32, 35, 57, 59  
Додаткова література: 9, 13, 22, 24, 53

## **Тема 2. Основні наукометричні показники. Наукометричні бази даних Web of Science Scopus. Підбір журналу для публікації.**

1. Розкрити питання наукометрії та її завдань.
2. Дослідити особливості баз даних наукометричної платформи Web of Science: Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index та Conference Proceedings Citation Index. Здійснити підбір літератури з теми з використанням всіх пошукових можливостей (базовий та розширений пошук, за автором, за профілем організації, з використанням логічних операторів тощо).
3. Вивчити можливості спеціального інтерактивного порталу наукометричної платформи Scopus: Elsevier Editorial System – «Видавнича Система Ельзевіра» (EES). Здійснити підбір літератури з теми з використанням всіх пошукових можливостей (базовий та розширений пошук, за автором, за профілем організації, з використанням логічних операторів тощо).
4. Підібрати 10 потенційних видань для публікації у Scopus або Web of Science.
5. Надіслати cover letter до редакції одного з видань, що індексується у Scopus або Web of Science.  
Література: 3, 31, 38, 43, 46, 52, 68, 69, 81, 87, 92  
Додаткова література: 39, 55, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 93

## **Тема 3. Програми для управління бібліографічною інформацією. Ідентифікатори журналу, статті та автора**

1. Зареєструватися в End Note.
2. Зберегти посилання з бази даних Web of Science в бібліотеці EndNote online. Створити нове посилання за допомогою функції New Reference. Створити нове посилання за допомогою функції Online Search. Опрацювати управління групами посилань. Провести форматування і експорт посилань. Підбір журналів у вкладці EndNote Match
3. Зареєструватися в Mendeley.
4. Дослідити питання встановлення та синхронізації бібліотеки Mendeley на різних пристроях. Вивчити особливості використання Mendeley.
5. Здійснити пошук спеціалізованого додатку Mendeley у Google Play та App Store, а також встановити розширення Zotero для Google Chrome.  
Література: 60, 61, 66  
Додаткова література: 10, 15, 16, 34, 37, 41, 47, 56

## **Тема 4. Етика наукових публікацій. Відкритий доступ. Академічна доброчесність.**

1. Проаналізувати «Чорний список» підозрілих видавців і компаній від бібліотекаря Джефрі Біла (Jeffrey Beall) з Університету штату Колорадо (Денвер) <https://scholarlyoa.com/publishers/>, а також критерії для розпізнавання сумнівних наукових журналів та наукометричних баз на сайті <https://scholarlyoa.files.wordpress.com/2015/01/criteria-2015.pdf>
2. Проаналізувати веб-ресурс «Retraction Watch» (<http://retractionwatch.com>) і відкриті статті.
3. Вивчити можливості програми SCIdgen, як інструменту перевірки



недобросовісних видавців наукових журналів (<https://pdos.csail.mit.edu/archive/scigen/>) , а також різноманітні інструменти для сучасних дослідників, які представлені на сайті Connected Researchers.

4. Підготувати та розмістити рецензію на одній із платформ для відкритого рецензування.

5. Зробити порівняльну таблицю з результатами перевірки тексту різними сервісами на виявлення плагіату.

Література: 30, 31, 44, 45, 51, 61, 63, 64, 65

Додаткова література: 1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 16, 17, 20, 21, 23, 71-79

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІКТ В СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»**

**1. Тема 1. Цифрова трансформація суспільства, економіки, науки та освіти.**

1. Зареєструватися на платформі Прометеус, обрати курс для навчання «Наука про навчання: Що має знати кожен вчитель?» ([https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:TeachersCollegeX+EDSCI1x+2019\\_T2/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:TeachersCollegeX+EDSCI1x+2019_T2/about)). Отримати сертифікат про успішне завершення навчання з вказання кількості годин.

2. Зайти на сайт ДіЯ. Цифрова освіта (<https://osvita.diia.gov.ua/courses>). Пройти курси: Базові цифрові навички. Отримати сертифікати.

3. Зайти на сайт ДіЯ. Цифрова освіта. Пройти курс «Very Verified: онлайн-курс з медіа грамотності» (<https://osvita.diia.gov.ua/courses/very-verified>). Отримати сертифікат.

4. Зайти на сайт ДіЯ. Цифрова освіта. Пройти курс «Кіберняні» (<https://osvita.diia.gov.ua/courses/cybernanny>). Отримати сертифікат.

5. Зайти на сайт ДіЯ. Цифрова освіта ([https://osvita.diia.gov.ua/digigram?gclid=cj0kcqiaawmp9brczarisapwtj\\_f5mqe9xlv\\_byuygq785-tbtvklx17bmtvjly4ihv8zfaddhq4etmwaamxbealw\\_wcb](https://osvita.diia.gov.ua/digigram?gclid=cj0kcqiaawmp9brczarisapwtj_f5mqe9xlv_byuygq785-tbtvklx17bmtvjly4ihv8zfaddhq4etmwaamxbealw_wcb)). Пройти національний тест на цифрову грамотність, отримати сертифікат.

6. Розробити план розвитку власної цифрової компетентності, спираючись на Цифровий профіль науковця.

7. Зареєструватися та пройти онлайн курс "Цифрова безпека та комунікація в онлайні" <https://vumonline.ua/course/digital-security-and-communication-online/> Отримати сертифікат.

8. Зареєструватися та пройти онлайн курс «Медіаграмотність: практичні навички» [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+MEDIA102+2018\\_T3/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+MEDIA102+2018_T3/about)

Отримати сертифікат.

Література основна: 1,2,3,4,5,6,7,8,9

Література додаткова: 10-18.

### **Тема. 2 ІКТ та управління даними досліджень**

1. Дослідити проблему управління та поширення даних, що є у Вашій галузі. Сформулювати два ключові питання та створити “ білу дошку” для їх обговорення із колегами, які вивчають курс.

2. Підготувати короткий огляд (2-3 сторінки) публікацій за останні два роки, що стосуються поширення даних у Вашій галузі.

3. Скласти план довготривалого зберігання для даних дослідницького проекту аспіранта.

3. Пройти курс «Візуалізація даних»  
[https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016\\_T3/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016_T3/about). Отримати сертифікат.

4. Навести приклад для кожного із етапів формування даних у Вашому дослідженні (необроблені дані, оброблені дані, проаналізовані дані, опубліковані дані). Вказати, які із форматів даних будуть прийнятними для Ваших даних.

5. Описати приклад для кожного із етапів формування даних у Вашому дослідженні (неопрацьовані дані, опрацьовані дані, проаналізовані дані, опубліковані дані). Вказати, які із форматів даних будуть прийнятними для Ваших даних. Підготувати відповідний звіт. Розмістити його на форумі.

6. Пройти MOOC та отримати сертифікат: «Word та Excel: інструменти і лайфхаки» ([https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017_T1/about))

7. Пройти відкриті навчальні курси на ДіЯ:

- «Доступ до публічної інформації» (<https://osvita.diia.gov.ua/courses/access-to-public-information>)

- «Персональні дані» (<https://osvita.diia.gov.ua/courses/personaldata>)

- «Відкриті дані для бізнесу» (<https://osvita.diia.gov.ua/courses/opendata>)

8. Пройти курс на EDeRA: «SMART EXPORTER: електронні ресурси, регулювання та вимоги для експорту до ЄС» (<https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:EdEra+ib103+IB103/about>)

Література основна: 1-10

Література додаткова: 11-23

### **Тема 3. Цифровізація етапів наукового дослідження**

1. Пройти MOOC та отримати сертифікат: «SMART EXPORTER: ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ, РЕГУЛЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДЛЯ ЕКСПОРТУ ДО ЄС» <https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:EdEra+ib103+IB103/about>

2. Пройти MOOC та отримати сертифікат: «Наукова комунікація в цифрову еру» [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:UKMA+SCDA101+2020\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:UKMA+SCDA101+2020_T1/about)

3. Створити індивідуальний профіль програмного забезпечення для реалізації дисертаційного дослідження.

4. Створити базу інформаційних джерел для підтримки наукового дослідження.

5. Створити відео-презентацію за тематикою дослідження тривалістю 6-9 хв.

6. Створити інфографіку (статичну, динамічну, карти знань або лінію часу) з теми наукового дослідження використовуючи сервіс на вибір.

7. Порівняти сервіси для наукової комунікації, представити порівняння за допомогою засобу візуалізації.

8. Створити в Slack канал для Вашої групи (за темою Вашого дослідження). Здійснити розсилку в каналі з 3-ма цікавими фактами, новинами за темою дослідження. Провести опитування в Slack з використанням Simple Poll чи Polly. Підготувати звіт по виконаному завданню зі скріншотами та надіслати в Мудл для перевірки.



Література основана: 1-12  
Література додаткова: 13-28

#### **Тема 4. Відкрита наука. Наукова комунікація та співпраця на основі використання цифрових технологій.**

1. Пройти MOOC та отримати сертифікат: «Цифрові комунікації в глобальному просторі» [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+ITArts101+2017\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+ITArts101+2017_T1/about)
2. Проаналізувати інструменти на сайті про 101 інструмент відкритої науки. З кожної групи інструментів обрати один, ознайомитися з функціональними можливостями цього інструменту. На основі аналізу створити карту-знань та розмістити її на білій дошці.
3. Ознайомитися з сайтом ЄС відкритої науки. За допомогою засобів візуалізації підготувати інформаційних буклет.
4. Підготувати презентацію про електронні системи наукових журналів та особливості роботи з ними при завантаженні публікацій, рецензуванні тощо.
5. Підготувати презентацію про електронні системи наукових конференцій та особливості їх використання.

Література основна: 1-12  
Література додаткова: 13-32

#### **Тема 5. Комп'ютерне моделювання в наукових дослідженнях. Опрацювання, аналіз даних в наукових дослідженнях.**

1. Пройти MOOC та отримати сертифікат: «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» [https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016\\_T3/course/](https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016_T3/course/)
2. Пройти MOOC з тем та отримати сертифікати:
  - Курс «Анализ данных в R»
  - Курс «Основы статистики»
  - Курс «Введение в описательную статистику»
  - Курс «Науки о данных: визуализация»

Література основна: 1-7  
Література додаткова: 8-16

#### **6.3. Критерії оцінювання самостійної роботи**

Кількість балів	Критерії оцінювання
4-5	представлений матеріал повністю або на достатньому рівні розкриває тему, містить додаткові інформативні відомості або пояснення, оформлено за вимогами
2-3	є неточності у викладенні матеріалу, відсутня логічна послідовність, існують недоліки у оформленні
0-1	робота не відповідає вимогам, виконана за іншою темою; матеріал представлено частково, допущені фактичні помилки в змісті роботи

#### 6.4. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться у формі модульної контрольної роботи з урахуванням уніфікованої системи оцінювання навчальних досягнень аспірантів. Критерії оцінювання модульного контролю наведено у таблиці.

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
23-25 балів	Аспірант проявив глибокі систематичні знання даної теми, навів приклади, на переважну більшість питань дав правильну відповідь, допущені помилки є незначними.
19-22	Аспірант визначає структуру відповіді, допускає незначні помилки, що не впливають на загальний результат відповіді.
15-18	Аспірант орієнтується в питанні, проте не чітко формує структуру відповіді, допускає помилки, що порушують правильність відповіді.
10-14	Відповідь поверхнева, не змістовна.
7-9	Відповідь на примітивному рівні.
1-6	Аспірант не орієнтується в зазначеному питанні.

#### 6.5. Форми проведення підсумкового контролю

Підсумковий контроль проводиться у вигляді заліку за результатами поточної успішності (проміжного контролю) з усіх модулів дисципліни «Стратегії наукових досліджень».

#### 6.6. Оцінювання освітніх досягнень аспірантів за системою ECTS

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90-100 балів	Відмінно – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками
B	82-89 балів	Дуже добре – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	75-81 балів	Добре – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74 балів	Задовільно – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	60-68 балів	Достатньо – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59 балів	Незадовільно з можливістю повторного складання – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	1-34 балів	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

## 7. Рекомендована література

### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

#### Основна:

1. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. - Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
2. Важинський С.Е., Щербак Т.І.В 12 Методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. /С. Е. Важинський, Т.І. Щербак. Суми, 2016. 260 с.
3. Хриков Є. М. Методологія педагогічного дослідження: монографія. - Харків: ФОП Панов А. М., 2017. 237 с.
4. «Про наукову та науково-технічну діяльність». Закон України від 26.11.2015 р., № 848-VIII
5. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації». Наказ МОН від 12.01.2017р., №40
6. «Про оприлюднення дисертацій та відгуків офіційних опонентів". Наказ МОН України від 14.07.2015 № 758.
7. «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук». Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Наказ від 17.10.2012 № 1112.
8. «Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам». Наказ МОН України від 14.01.2016 № 13.
9. Вимоги до оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій (розроблено на підставі ДСТУ 3008-95 “Документи. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”) // Бюлетень ВАК України. 2011. № 9–10.
10. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». Наказ МОН України від 12.01.2017 № 40.

#### Література додаткова:

1. Положення Основні принципи організації та діяльності науково-дослідного інституту Національної академії наук України // Затверджено Загальними зборами Академії наук України 25 листопада 1992 р.
2. Національна інноваційна система України: проблеми і принципи побудови / [Макаренко І.П., Копка П.М., Рогожин О.Г. та ін.] / За ред. І.П. Макаренка. – Київ, Інститут проблем національної безпеки, 2007. 520 с.
3. Кодекс наукової етики (Проект). Київ, Українська федерація вчених; Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України, 2005. 8 с.
4. Петрушина Т. О. Стан науки в Україні (за оцінками вітчизняних та зарубіжних експертів). Вісн. НАН України. 2017. № 11. С. 66–80.
5. Маліцький Б. А. Аналіз розвитку науки України в контексті змін державної наукової політики. Наука та наукознавство. 2016. № 3.– С. 3–17
6. Варналій З. Оптимізація фінансування державних вищих навчальних закладів України. Вісн. Київ. ун-ту ім.і Тараса Шевченка. Сер. Економіка. 2017. №5(194). С. 6–13.
7. Положення про спеціалізовану вчену раду. Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 14.09.2011 № 1059Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту. № 270.
8. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua>

9. ДСТУ 3008–95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».
10. ДСТУ 3582–97 «Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила».
11. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».
12. ДСТУ 6095:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Правила скорочення заголовків і слів у заголовків і слів у заголовках публікації» (ГОСТ 7.88–2003, MOD).
13. ДСТУ 7093:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видаваної справи. Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами».
14. «Про опублікування результатів дисертацій у періодичних виданнях». Лист МОН України від 04.12.2015 № 1/9-586.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ НАУКИ»**

### **Змістові модулі 1, 2**

#### **Основна література:**

1. Вища освіта України і Болонський процес: Навчальний посібник / За редакцією В. Г. Кременя. Авторський колектив: М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук та ін. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 384 с.
2. Закон України "Про вищу освіту" (від 01.07.2014 № 1556-VII) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1392888304899088>. – Назва з екрана.
3. Курбатов С. В. Феномен університету в контексті часових і просторових викликів [монографія] / С. В. Курбатов. – Суми: Університетська книга, 2014. – 262 с.
4. Моніторинг інтеграції української системи вищої освіти в європейський простір вищої освіти та наукового дослідження: моніторинг. дослідж.: аналіт. звіт / за заг. ред. Т. В. Фіннікова, О. І. Шарова. – К.: Таксон, 2014. – 144 с.
5. Національна рамка кваліфікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%DO%BF>. – Назва з екрана.
6. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.osvita-ks.edukit.kiev.ua/Files/downloads/Національна%20стратегія.pdf>. – Назва з екрана.
7. Національний Темпус офіс в Україні: освітні програми ЄС для університетів та студентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.tempus.org.ua/uk/osvitni-programy-es-dlja-universytetiv-ta-studentiv.html>. – Назва з екрана.
8. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність: затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 року № 579 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/lavs/shov/579-2015-%DO%BF>. – Назва з екрана.
9. Україна в "Горизонт 2020" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://h2020.link/ukra%D1%97na-u-gorizont-2020>. – Назва з екрана.
10. Хоружий Г. Ф. Академічна культура: цінності та принципи вищої освіти / Г. Ф. Хоружий. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012. – 320 с.

#### **Література додаткова:**

1. Альтбах Ф. Г. Интернационализация высшего образования: движущие силы и реальность / Ф. Г. Альтбах // Экономика образования. – М., 2008. – №4. – С.

100-106.

2. Будапештсько-Віденська декларація про створення європейського простору вищої освіти, 11-12 березня 2010 р. у Будапешті та Відні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://www.edupolicy.org.ua/files/Budapest-Vienna\\_Declaration\(2010\).pdf](http://www.edupolicy.org.ua/files/Budapest-Vienna_Declaration(2010).pdf). – Назва з екрана.

3. Высшее образование в глобализованном обществе. Установочный документ ЮНЕСКО по образованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136247r.pdf>. – Название с экрана.

4. Гончаренко С. У. Етика науки та етичний кодекс ученого / С. У. Гончаренко // Шлях освіти. – 2011. – № 3. – С. 2-8.

5. Заява зустрічі в Єревані [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://mon.gov.ua/content/Новини/2015/07/22/dodatok-zayava-z-zustrichi-v-erevani.pdf>. – Назва з екрана.

6. Наука мира [Электронный ресурс]. – Washington ProFile-Intern. News & Inform/Agency?2001-2007. – Режим доступа: <http://www.washprofile.org/ru/node/5164>. – Название с экрана.

7. Рузавин Г. И. Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений / Г. И. Рузавин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 183 с. – (Серия "Экзамен")

8. Свасьян К. А. Становление европейской науки / К. А. Свасьян. – М.: Evidentis, 2009. – 436 с.

9. Филипов В. Четыре ступени интернационализации: управление процессами интернационализации высшего образования на глобальном, региональном, национальном и институциональном уровне / В. Филипов // Высшее образование сегодня. – М., 2010. – № 6. – С. 4-8.

10. Хоружа Л. Л. Морально-етичні принципи та норми наукової діяльності / Л. Л. Хоружа // Вища школа, 2015. – № 6. – С. 9-19.

11. Чепига М. Академічна нечесність викладачів та студентів: шлях її подолання в Україні / М. Чепига // Вища школа, 2009. – №11. – С.79-91.

12. Що потрібно знати про плагіат: посібник з академічної грамотності та етики для "чайників" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books\\_ac-gr.pdf](http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books_ac-gr.pdf). – Назва з екрана.

13. The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report. – Brussels Eurydice, 2012. – 220 p.

#### **Додаткова література:**

1. Adrian Wallwork. English for Writing Research Papers [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://books.google.com.ua/books/about/English\\_for\\_Writing\\_Research\\_Papers.html?id=I6\\_8kSeQ4LYC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/English_for_Writing_Research_Papers.html?id=I6_8kSeQ4LYC&redir_esc=y)

2. Altmetric.com. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.altmetric.com/>

3. Author Feedback Wizard [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://new.scopusfeedback.com/#/>

4. BASE - Bielefeld Academic Search Engine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.base-search.net/>

5. Beall's List. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://web.archive.org/web/20170111172306/https://scholarlyoa.com/publishers/>

6. Creative Commons Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.creativecommons.org.ua/>

7. Directory of Open Access Repositories [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.andoar.org/>
8. EigenFactor. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.eigenfactor.org/about.php>
9. Elsevier Journal Finder. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://journalfinder.elsevier.com/>
10. EndNote Online Quick Reference Guide [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://endnote.com/sites/en/files/m/pdf/en-online-qrc.pdf>
11. ImpactStory. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://impactstory.org/>
12. International Standard Serial Number. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.issn.org/>
13. Is open peer review the way forward? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.elsevier.com/reviewers-update/story/innovation-in-publishing/is-open-peer-review-the-way-forward>
14. Kudos [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.growkudos.com/>
15. Mendeley Help Guides – desktop and web options [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://resources.mendeley.com/>
16. Nathan Pickett. How to approach journals and get published : video. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://www.youtube.com/watch?v=b4ZeK\\_leebg](https://www.youtube.com/watch?v=b4ZeK_leebg)
17. Plum Analytics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://plumanalytics.com/>
18. Registry of Open Access Repositories [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://roar.eprints.org/>
19. SAIP Інноватика у викладанні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://saiup.org.ua/resursy/innovatykau-vykladanni/>
20. SCImago Journal & Country Rank [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.scimagojr.com/>
21. SHERPA/ROMEО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php>
22. Springer journal suggester [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.springer.com/gp/authors-editors/journal-author/journal-author-helpdesk/selecting-a-journal/1258>
23. Thaddeus McCleary. Academic Writing : video [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.youtube.com/watch?v=bTkzAUV2DOc>
24. The new, improved version of Journal Finder is now live [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.elsevier.com/authors-update/story/publishing-tips/the-new,-improved-version-of-journal-finder-is-now-live>.
25. Using RefWorks: a quick guide [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/library/public/refworks-quick-guide.pdf> <https://guides.lib.monash.edu/>
26. Web of Science по-руски | Обучение и тренинги канал youtube [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.youtube.com/user/WOKtrainingsRussian>
27. What is open peer review? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://f1000research.com/articles/6-588/v1>
28. Авторам наукових публікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://library.kubg.edu.ua/2013-02-15-11-31-51/2013-01-24-07-43-08.html>

29. Белінська В. Інституційний репозитарій як інструмент інформаційного забезпечення навчальної, наукової та міжнародної науково-дослідницької діяльності ЧДІЕУ / В. Белінська, Н. Мороз // Вісник Книжкової палати. – 2013. – № 8. – С. 22-24. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr\\_2013\\_8\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2013_8_7)
30. Борисова Т. Ефективне представлення результатів досліджень у відкритому доступі : презентація до тренінгу, що проходив у Науковій бібліотеці НаУКМА, 27 жовтня 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.slideshare.net/TetianaBorysova/ss-67733586>
31. Відеодовідник з ресурсів Thomson Reuters для наукових досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.youtube.com/WOKtrainingsRussian>
32. Відкритий архів ZENODO від CERN [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://zenodo.org/>
33. Инструкция по установке библиографического менеджера Mendeley [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://www.ranepa.ru/docs/Nauka\\_Konsalting/Mendeley\\_manager.pdf](https://www.ranepa.ru/docs/Nauka_Konsalting/Mendeley_manager.pdf)
34. Инструкция по установке библиографического менеджера Zotero и организации в нем групповой работы [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://academics.hse.ru/data/2013/10/22/1280310065/Final%20Instruction%20Zotero%20for%20auth%20orX.pdf>
35. Інституційний репозитарій як перспективна форма наукової та освітньої комунікації у вищому навчальному закладі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/414>
36. Інструкції для самостійного створення та коригування авторських профілів у Scopus та Web of Science (розроблені НТБ ім. Г. І. Денисенка НТУУ «Київський Політехнічний Інститут Імені Ігоря Сікорського») Scopus <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18913> Web of Science <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18912>
37. Інструкція користувача Mendeley [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://www.бібліотекар.укр/2012/03/mendeley\\_28.html](http://www.бібліотекар.укр/2012/03/mendeley_28.html)
38. Інформаційний портал про роботу платформи Web of Science [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://wokinfo.com/russian/>
39. Как найти нужную информацию в Web of Science? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://www.youtube.com/watch?v=CNB2oETMbKQ&list=+PL06rTtD\\_uktL5jknCsTpQKS\\_VdT9CkrhJo&index=6](https://www.youtube.com/watch?v=CNB2oETMbKQ&list=+PL06rTtD_uktL5jknCsTpQKS_VdT9CkrhJo&index=6)
40. Комітет з етики публікації COPE [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://publicationethics.org/>
41. Коротка інструкція користувача EndNote Basic [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://btsau.edu.ua/sites/default/files/news/pdf/endnote.pdf>
42. Навчання студентів академічній доброчесності у бібліотеці ВНЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://ula.org.ua/259-publikaciyi/vidannya/3612-navchannia-studentivakademichnoi-dobrochesnosti-u-bibliotetsi-vnz>
43. Онлайн-семінари компанії Clarivate Analytics щодо роботи з платформою Web of Science [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://clarivate.ru/webinars>
44. Опришко Т.С. Етика наукових публікацій // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2017. – №3. – С. 50-58 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/21406/>



45. Пан бібліотекар. Як обрати журнал для публікації англomовної наукової статті? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.бібліотекар.укр/2015/05/blog-post.html>
46. Платформа Web of Science [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://webofscience.com>
47. Про пошук журналу в WoS за допомогою EndNote Math та інших [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na\\_dopomogu\\_naukovcyam/journal\\_publication.pdf](http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na_dopomogu_naukovcyam/journal_publication.pdf)
48. Про список Дж. Білла і «хижацькі» журнали [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://openscience.in.ua/predators.html>
49. Про способи пошуку і перевірки журналів на платформі WoS [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://openscience.in.ua/journal-in-wos.html> <https://openscience.in.ua/check-journal.html>
50. Про хижацькі журнали [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://library.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2019/02/YAk-rozpziznaty-hyzhatskiyvdannya-materialy-vebinaru.pdf>
51. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні (Strengthening Academic Integrity in Ukraine Project – SAIUP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.saiup.org.ua/pro-proekt>
52. Профіль вченого Researcherid ID [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.researcherid.com>
53. Реєстр репозитаріїв re3data.org [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.re3data.org>
54. Рекомендації для університетів та розширений глосарій термінів та понять із академічної доброчесності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://saiup.org.ua/resursy/3459-2/>
55. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии [Текст] : [монография] / М. А. Акоев [и др.] ; под ред. М. А. Акоева. – Екатеринбург : ИПЦ УрФУ, 2014. – 248, [4] с. – Указ.: с. 241-247. – ISBN 978-5-7996-1352-5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe](http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe)
56. Руководство по работе с менеджером ссылок Mendeley [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://litreview.ru/guides/Mendeley\\_guide.pdf](https://litreview.ru/guides/Mendeley_guide.pdf)
57. Сайт бібліотеки Університету Грінченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [www.library.kubg.edu.ua](http://www.library.kubg.edu.ua)
58. Сервіси для редагування текстів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://guides.library.uwa.edu.au/?b=s> , <https://languagetool.org/uk> , <https://www.bibme.org/grammar-and-plagiarism/>
59. Система пошуку у відкритих архівах України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://oai.org.ua/index.php/index>
60. Системи управління бібліографічною інформацією [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na\\_dopomogu\\_naukovcyam/systemy\\_upravlinnia.pdf](http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na_dopomogu_naukovcyam/systemy_upravlinnia.pdf)
61. Соловяненко Д. Цифровий ідентифікатор об'єкта (DOI): «ISBN суспільства знань» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv\\_2009\\_4\\_1](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2009_4_1)



62. Соловяненко Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://archive.nbuiv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Bib\\_Visnyk/2012-1/02.pdf](http://archive.nbuiv.gov.ua/portal/soc_gum/Bib_Visnyk/2012-1/02.pdf)

63. Тихонкова И. DOI (digital object identifier) – обязательный элемент современного научного издания [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/52465>

64. Тихонкова I. Orcid та Researcher ID реєстрація та обмін інформацією: інструкція в картинках [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://www.researchgate.net/publication/275207252\\_Orcid\\_ta\\_Researcher\\_ID\\_Reestracia\\_t\\_a\\_obmin\\_informacieu\\_Seria\\_Instrukcia\\_v\\_kartinkah](https://www.researchgate.net/publication/275207252_Orcid_ta_Researcher_ID_Reestracia_t_a_obmin_informacieu_Seria_Instrukcia_v_kartinkah)

65. Тихонкова I. Наукова публікація очима автора та видавця [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/32953/1/Tykhonkova\\_auth.pdf](http://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/32953/1/Tykhonkova_auth.pdf)

66. Тихонкова I. Список літератури наукової статті – важливий індикатор якості статті (як не мати зайвого клопоту з його оформленням) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/123016>

67. Хмарний сервіс Figshare [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://figshare.com/about>

68. Чайковський Ю. Б., Сілкіна Ю. В., Потоцька О. Ю. Наукометричні бази та їх кількісні показники. Ч. 1. Порівняльна характеристика наукометричних баз [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vnanu\\_2013\\_8\\_13.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vnanu_2013_8_13.pdf)

69. Чайковський Ю. Б., Сілкіна Ю. В., Потоцька О. Ю. Наукометричні бази та їх кількісні показники. Ч. 2. Фактори, що впливають на кількісні показники наукометричних баз [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vnanu\\_2013\\_9\\_6.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vnanu_2013_9_6.pdf)

70. Як зареєструватися в ORCID та Researcher ID [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://library.kubg.edu.ua/images/ORCID\\_Researcher\\_ID\\_instructions.pdf](http://library.kubg.edu.ua/images/ORCID_Researcher_ID_instructions.pdf)

Сервіси для перевірки текстів на плагіат :

71. Advego Plagiatus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://advego.com/plagiatus/>

72. Etxt Antiplagiat [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.etxt.ru/antiplagiat/>

73. Open Peer Review [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.fosteropenscience.eu/learning/open-peer-review/#/id/5a17e150c2af651d1e3b1bce>

74. PlagScan [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.plagscan.com/en/>

75. Quetext [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.quetext.com/>

76. StrikePlagiarism [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://strikeplagiarism.com/uk/>

77. Turnitin [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.turnitin.com/ru>

78. Unichек [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://unichек.com/uk-ua>

**Мультимедійні посібники зі Scopus:**

79. Journal Metrics in Scopus: SCImago Journal Rank (SJR) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://blog.scopus.com/posts/journal-metrics-in->

[scopus-scimago-journal-rank-sjr](#)

80. Джерела Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/AnalyzeJournals\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/AnalyzeJournals_UKR/index.html)

81. Інструкція користувача Scopus від pan.bibliotekar [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://app.box.com/s/ul7irwjaio9dg0o8g88jn4qt77ygo9g7>

82. Корекція профілю автора у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/AuthorFeedbackWizard\\_Site\\_Address\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/AuthorFeedbackWizard_Site_Address_UKR/index.html)

83. Метрики Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/Metrics\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/Metrics_UKR/index.html)

84. Перегляд документів у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/ReviewDocs\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/ReviewDocs_UKR/index.html)

85. Перегляд інформації про установу у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/AffiliationDetails\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/AffiliationDetails_UKR/index.html)

86. Перегляд результатів пошуку у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/Search\\_Results\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/Search_Results_UKR/index.html)

87. Платформа Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.scopus.com/>

88. Пошук авторів у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/AuthorSearch\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/AuthorSearch_UKR/index.html)

89. Пошук документів у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/BasicSearch\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/BasicSearch_UKR/index.html)

90. Пошук установ у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/AffiliationSearch\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/AffiliationSearch_UKR/index.html)

91. Про пошук журналу в Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://openscience.in.ua/scopus-journal.html>

92. Реєстрація та вхід у Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/SC\\_Register\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/SC_Register_UKR/index.html)

93. Створення сповіщень та використання My Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://tutorials.scopus.com/EN/Personalization\\_UKR/index.html](https://tutorials.scopus.com/EN/Personalization_UKR/index.html)

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ

### «ІКТ В СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»

#### Тема 1. Цифрова трансформація суспільства, економіки, науки та освіти.

##### Основна література:

1. Гуменюк Людмила, Потапова Валентина, Волошенюк Оксана. Практична медіа грамотність. Посібник для бібліотекарів. - АУП, 2015/ <https://aup.com.ua/books/mbm/>.

2. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу: посібник / Іванова С. М., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А., Новицька Т. Л., Одуд О. А., Спірін О. М., Ткаченко В. А., Шиненко М. А., Яцишин А. В. За наук. ред. проф. Спіріна О. М.; Ін-т інформ. технол. і засобів навч. НАПН України. – К., 2017 – 157 с. (<https://core.ac.uk/download/pdf/159118873.pdf>)

3. Лужицький В.А., Основи інформаційної безпеки: навчальний посібник/ В.А.Лужицький, А.Д. Кожухівський, О.П. Войтович. – Вінниця: ВРТУ, 2013. -221 с. (<http://voytovych.vk.vntu.edu.ua/file/329641c3933b8b8cbe161af0c43785ee.pdf>)

4. Морзе Н.В., Кучеровська В.О., Смирнова-Трибульська Є.М. Самооцінювання рівня цифровізації освітнього закладу за умов трансформації

середньої освіти. Електронне наукове фахове видання "Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету". 2020. (8). С. 72-87. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2020.8.8>  
URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/305/313> (дата звернення: 21.10.2020).

5. Назаровець М. А. GOOGLE АКАДЕМІЯ ДЛЯ НАУКОВЦІВ Практичний посібник. Київ – 2016 ([http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/res/google\\_scholar.pdf](http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/res/google_scholar.pdf))

6. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника (2019). Режим доступу:

<http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>

Розпорядження Кабінету міністрів України. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67-р.  
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>

7. Профіль науковця в ORCID: реєстрація та наповнення. Практичний посібник Упорядник Назаровець М. А. Київ – 2017 (<http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/res/orcid.pdf>)

8. Цифрова адженда України – 2020. (2016) (“Цифровий порядок денний”– 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти “цифровізації” України до 2020 року. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://ucc.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

9. ICT Profiles. 30 European ICT Professional Role Profiles built on the e-CF. Available at: <https://www.ecompetences.eu/ict-professional-profiles/>

#### **Додаткова література:**

10. Muluk, T. (2016, April). ICT in Education for Digital Transformation. [Presentation]. ITU Regional Workshop for CIS on “Strengthening Capacity Building in the field of Telecommunications/ICT”. April 12-14, 2016. Odessa (Ukraine). Retrieved from: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/Events/2017/04\\_Odessa/Presentations/ITU%20Workshop%2012.04-Turhan%20Muluk.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/Events/2017/04_Odessa/Presentations/ITU%20Workshop%2012.04-Turhan%20Muluk.pdf) (accessed on 29.10.2020).

11. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. The nine elements of digital transformation // MIT Sloan Management Review. Opinion & Analysis. January 07, 2014. URL:[https://sloanreview.mit.edu/article/thenine-elements-of-digital-transformation/?social\\_token=d65abc6db70ba459408562abb8de32bc&utm\\_source=facebook&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=sm-direct](https://sloanreview.mit.edu/article/thenine-elements-of-digital-transformation/?social_token=d65abc6db70ba459408562abb8de32bc&utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=sm-direct)

12. Wildan, M.W., Umri, A.I., Hashim, H.U., Dahlan, A.R.A. A Business Case for Digital Transformation of a Malaysian-Based University. In Proceedings of the 2018 International Conference on Information and Communication Technology for the MuslimWorld (ICT4M), Kuala Lumpur, Malaysia, 23-25 July 2018; IEEE: Piscataway, NJ, USA, 2018; pp. 106-109. DOI: 10.1109/ICT4M.2018.00028.

13. The digital transformation of education: connecting schools, empowering learners (2020, September). UNESCO. 2020. 138 p. ISBN:978-92-61-32261-8. Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374309> (accessed on 28.10.2020).

14. OECD/European Union (2019). “Digital transformation and capabilities”, in Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Italy, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/6cc2e0a5-en>. Retrieved from: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/6cc2e0a5-en.pdf?expires=1604150362&id=id&accname=guest&checksum=FC58B4F733A9E534F623AED2F81FEF50> (accessed on 28.10.2020).

15. О. Д. Дивнич, “Нова ера цифрової трансформації. Центральна та Східна Європа 2016”, Deloitte, Київ, Україна, [Електронний ресурс]. Режим доступу:

[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/research/c500/CETop500\\_2016\\_ua.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/research/c500/CETop500_2016_ua.pdf).

16. Н. Ю. Коровайченко, “Передумови інтеграції України до єдиного цифрового ринку європейського союзу”, Ефективна економіка, № 6, 2017. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5648>.

17. С. Кубів та ін., Цифрова адженда України – 2020 (“Цифровий порядок денний” – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти “цифровізації” України до 2020 року, грудень, 2016. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ucsi.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

18. Міністерство освіти і науки України, “Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA–UA)”, 2018. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2018/05/1-dorozhnya-karta-integratsii-ukraini-do-evro.pdf>

## **Тема 2. ІКТ та управління даними досліджень**

### **Основна література:**

19. DataONE Best Practices. <http://www.dataone.org/best-practices>

20. H2020 Programme Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020 [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oadata-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oadata-mgt_en.pdf)

21. Simon Hodson and Sarah Jones (2013). Seven Rules of Successful Research Data Management in Universities <http://www.theguardian.com/higher-educationnetwork/blog/2013/jul/16/research-data-management-top-tips>

22. File formats and software <https://www.ukdataservice.ac.uk/manage-data/format/fileformats>

23. ICPSR. Best Practices in Creating Metadata. <http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/content/deposit/guide/chapter3docs.html>

24. Open data: The researcher perspective - <https://www.elsevier.com/about/openscience/research-data/open-data-report> \

25. Борисова Тетяна. Що треба знати, перш ніж поширювати дані? : [презентація до семінару "Цифрова підтримка наукових досліджень", 9 жовтня 2017, НаУКМА, Київ] - <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/11976>

26. Відкритий посібник з відкритих даних [Електронний ресурс] / упоряд. Данило Кубай, Андрій Газін ; Укр. освіт. центр реформ, Укр. центр суспільних даних. - Київ, 2016. - Режим доступу: <http://socialdata.org.ua/manual/>. - Дата звернення: 14.09.2016.

27. Кучма Ірина. Практики управління науковими даними: Європейський досвід: [презентація до семінару "Цифрова підтримка наукових досліджень", 9 жовтня 2017, НаУКМА, Київ] - <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/11979>

28. Ярошенко Тетяна. Від відкритого доступу до відкритої науки: виклики часу: [презентація до семінару "Цифрова підтримка наукових досліджень", 9 жовтня 2017, НаУКМА, Київ] - <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/11980>

### **Додаткова література**

29. Ball, Alex (2012). Review of Data Management Lifecycle Models. <http://opus.bath.ac.uk/28587/1/redm1rep120110ab10.pdf>

30. Data Types and File Formats: (Oregon State University Libraries): <http://guides.library.oregonstate.edu/data-management-types-formats>



31. Defining Research Data: Data Management  
<https://www.lib.ncsu.edu/datamanagement/define>
32. File Naming Conventions from the University of Minnesota  
<http://researchdata.wisc.edu/manage-your-data/file-naming-and-versioning/>
33. Introduction to Metadata: Setting the Stage (Getty Research Institute)  
[http://www.getty.edu/research/publications/electronic\\_publications/intrometadata/setting.html](http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intrometadata/setting.html)
34. Inadequate security practices expose key nasa network to cyber attack  
<https://oig.nasa.gov/audits/reports/FY11/IG-11-017.pdf>
35. Waard de, A., Cousijn H. 10 aspects of highly effective research data. Good research data management makes data, December 2015 -  
<https://www.elsevier.com/connect/10-aspects-ofhighly-effective-research-data>.
36. How to Cite Datasets and Link to Publications  
<http://www.dcc.ac.uk/resources/howguides/cite-datasets>
37. Ownership and Intellectual Property -  
<http://guides.library.uwa.edu.au/c.php?g=325196&p=2177355>
38. Dan L. Longo, M.D., and Jeffrey M. Drazen, M.D. Data Sharing. N Engl J Med 2016; 374:276-277 January 21, 2016. 10.1056/NEJMe1516564
39. Open Research Data  
<http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?section=monitor&pg=researchdata#1>
40. 4TU.ResearchData. Long-term storage -  
<http://researchdata.4tu.nl/en/publishingresearch/long-term-storage/>
41. Whyte, A. & Wilson, A. (2010). "How to Appraise and Select Research Data for Curation". DCC How-to Guides. Edinburgh: Digital Curation Centre.  
<http://www.dcc.ac.uk/resources/how-guides>

### **Тема 3. Цифровізація етапів наукового дослідження**

#### **Основна література:**

42. Спеціалізовані наукові соціальні мережі та електронні платформи для дослідників. (<https://lpnu.ua/news/2020/specializovani-naukovi-socialni-merezhi-ta-elektronni-platformy-dlya-doslidnykiv>)
43. Innovations in Scholarly Communication: how researchers are getting to grip with the myriad new tools. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2015/11/11/101-innovations-in-scholarly-communication/>.
44. Тихонкова І. Orcid та Researcher ID реєстрація та обмін інформацією: інструкція в картинках [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [https://www.researchgate.net/publication/275207252\\_Orcid\\_ta\\_Researcher\\_ID\\_Reestracia\\_ta\\_obmin\\_informacieu\\_Seria\\_Instrukcia\\_v\\_kartinkah](https://www.researchgate.net/publication/275207252_Orcid_ta_Researcher_ID_Reestracia_ta_obmin_informacieu_Seria_Instrukcia_v_kartinkah)
45. Хмарний сервіс Figshare [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://figshare.com/about>
46. Сервіси для редагування текстів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://guides.library.uwa.edu.au/?b=s> , <https://languagetool.org/uk> , <https://www.bibme.org/grammar-and-plagiarism/>
47. Руководство по работе с менеджером ссылок Mendeley [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://litreview.ru/guides/Mendeley\\_guide.pdf](https://litreview.ru/guides/Mendeley_guide.pdf)
48. Реєстр репозитаріїв re3data.org [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://www.re3data.org>
49. Про пошук журналу в WoS за допомогою EndNote Math та інших [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL:

[http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na\\_dopomogu\\_naukovcyam/journal\\_publication.pdf](http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/na_dopomogu_naukovcyam/journal_publication.pdf)

50. Инструкция по установке библиографического менеджера Zotero и организации в нем групповой работы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://academics.hse.ru/data/2013/10/22/1280310065/Final%20Instruction%20Zotero%20for%20auth%20orX.pdf>

51. Відкритий архів ZENODO від CERN [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://zenodo.org/>

52. Инструкция по установке библиографического менеджера Mendeley [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://www.ranepa.ru/docs/Nauka\\_Konsalting/Mendeley\\_manager.pdf](https://www.ranepa.ru/docs/Nauka_Konsalting/Mendeley_manager.pdf)

53. Creative Commons Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.creativecommons.org.ua/> EndNote Online Quick Reference Guide [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://endnote.com/sites/en/files/m/pdf/en-online-qrc.pdf>

#### **Додаткова література:**

54. Adrian Wallwork. English for Writing Research Papers [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://books.google.com.ua/books/about/English\\_for\\_Writing\\_Research\\_Papers.html?id=I6\\_8kSeQ4LYC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/English_for_Writing_Research_Papers.html?id=I6_8kSeQ4LYC&redir_esc=y)

55. Altmetric.com. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.altmetric.com/>

56. Author Feedback Wizard [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://new.scopusfeedback.com/#/>

57. BASE - Bielefeld Academic Search Engine [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.base-search.net/>

58. Beall's List. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://web.archive.org/web/20170111172306/https://scholarlyoa.com/publishers/>

59. Is open peer review the way forward? [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.elsevier.com/reviewers-update/story/innovation-in-publishing/is-open-peer-review-the-way-forward>

60. Mendeley Help Guides – desktop and web options [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://resources.mendeley.com/>

61. Plum Analytics [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://plumanalytics.com/>

62. SAIP Інноватика у викладанні [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://saiup.org.ua/resursy/innovatykau-vykladanni/>

63. Thaddeus McCleary. Academic Writing : video [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.youtube.com/watch?v=bTkzAUV2DOc>

64. Using RefWorks: a quick guide [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/library/public/refworks-quick-guide.pdf> <https://guides.lib.monash.edu/>

65. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии [Текст] : [монография] / М. А. Акоев [и др.] ; под ред. М. А. Акоева. – Екатеринбург : ИПЦ УрФУ, 2014. – 248, [4] с. – Указ.: с. 241-247. – ISBN 978-5-7996-1352-5 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe](http://ek.kubg.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe)

66. E.Smyrnova–Trybulska, P.Kommers, N.Morze, O.Kuzminska, “Networking Through Scholarly Communication: Case IRNet Project”, Universities in the Networked Society. Critical Studies of Education, vol 10. pp. 71–89, 2019.

67. E. Smyrnova–Trybulska, N.Morze, O.Kuzminska, P.Kommers, “Bibliometric Science Mapping as a Popular Trend: Chosen Examples of Visualisation of International Research Network Results”, In: Proceedings of the International Conferences on Educational Technologies 2017 (ICEduTech 2017) Western Sydney University, Sydney, Australia 11 – 13 December, 2017.

68. Л. Гаврілова, “ІКТ–підтримка наукових досліджень: використання соціальних мереж для впровадження результатів педагогічного експерименту.”, Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, № 7, с. 5–22, 2018.

69. D. MacMillan, “Mendeleev: teaching scholarly communication and collaboration through social networking”, Library Management, vol. 33, no. 8/9, pp. 561–569, 2012. doi: 10.1108/01435121211279902.

#### **Тема 4. Відкрита наука. Наукова комунікація та співпраця на основі використання цифрових технологій**

##### **Основна література:**

70. Кучма І. Авторське право і ліцензії відкритого контенту: Creative Commons українською. URL: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/handle/123456789/4076>.

71. Кучма І. Відкритий доступ: світові тенденції. URL: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/handle/123456789/4074>.

72. Ярошенко Т. Відкритий доступ до інформації: зелений шлях. URL: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/handle/123456789/4075>.

73. Ярошенко Т. Електронні журнали в системі інформаційних ресурсів бібліотеки : [монографія] / Т. О. Ярошенко ; [авт. передм. В. С. Брюховецький]. Київ : Знання, 2010. 215 с.

74. Т. О. Ярошенко, Т. О. Борисова, “Наукова комунікація в цифрову епоху: з точки зору дослідників, видавців, бібліотекарів”, Вісник Книжкової палати, № 4, с. 44–49, 2015. \

75. Моделі здійснення наукової онлайн комунікації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://101innovations.wordpress.com/workflows/>.

76. Open Science, Policy Brief, December, 2015. [Online]. Available [https://era.gv.at/object/document/2279/attach/ERA\\_Open\\_Science\\_POLICY\\_BRIEF\\_December\\_2015.pdf](https://era.gv.at/object/document/2279/attach/ERA_Open_Science_POLICY_BRIEF_December_2015.pdf). Budapest Open Access Initiative. [Online]. Available: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org>. Doi: 10.2777/468970.

77. Open Science Monitoring. Methodological Note, 2017. [Online]. Available: [https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/monitor/open\\_science\\_monitor\\_methodological\\_note.pdf](https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/monitor/open_science_monitor_methodological_note.pdf).

78. European Open Science Cloud (EOSC). [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>.

79. European Cloud Initiative, Building a competitive data and knowledge economy in Europe. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions., Brussels, 2016. [Online]. Available: <https://cutt.ly/ggzoLNC>.

80. Digital science in Horizon 2020, Concept Paper, March, 2013. [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-science-horizon-2020>.

81. European research Area (ERA), Roadmap 2015–2020, Brussels, 20 April 2015, ERAC1208/15. [Online]. Available: <https://era.gv.at/object/document/1845>.

##### **Додаткова література**

82. О. В. Беліков, “Наукова комунікація як складник педагогічної науки”, Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series” Pedagogical Sciences”, № 1, с. 23–41, 2020.



83. Л. В. Броннікова, “Комунікація в сучасній науці: нові засоби для виробництва знання”, Наукові праці. Філософія, №257(245), с. 38–42, 2015.
84. Борисова Т. Ліцензійні електронні ресурси віддаленого доступу: досвід управління. URL: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/handle/123456789/4080>.
85. В. О. Добривечір, “Сучасні тенденції у науковій комунікації”, Ученые записки Таврического нац. ун-та им. В. И. Вернадского. Серия “Филология. Социальные коммуникации”, Т. 26 (65), № 3, с. 18–23, 2013.
86. Кейптаунська Декларація Відкритої Освіти: Відкриваючи майбутнє відкритим освітнім ресурсам. (2007, вер.15). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.capetowndeclaration.org/translations/ukrainian-translation>.
87. Л. Костенко, О. Жабін, О. Кузнецов, Є. Кухарчук, та Т. Симоненко, “Наукометрія: методологія та інструментарій”, Вісник Книжкової палати, № 9, с. 25–29, 2015. Research manager/research professional profile Jisc. [Online]. Available: <http://repository.jisc.ac.uk/7388/1/BDCP-RMRP-Profile-130519.pdf>.
88. О. Г. Кузьмінська, “Онлайнві комунікації та наукові видання”, на IV Міжнародному форумі Проблеми розвитку інформаційного суспільства, Київ, 2013, с. 84–90.
89. Лупаренко Л.А. Використання електронних журнальних систем відкритого доступу для випуску науково-освітніх видань: порівняльний аналіз програмного забезпечення [Електронний ресурс] / Л.А. Лупаренко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 5 (25). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/573>.
90. А. С. Матвеевская, Л. И. Евсеева, та Т. С. Тараканова, ”Научная коммуникация в образовательном пространстве университетов”, на Четвертая промышленная революция: реалии и современные вызовы: X Юбилейные Санкт-Петербургские Социологические чтения, Санкт-Петербург, 2018, с. 421–425.
91. О. М. Спірін, С. М. Іванова, А. В. Яцишин, Л. А. Лупаренко, А. Ф. Дудко та А. В. Кільченко, “Модель використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників”, Інформаційні технології і засоби навчання, № 3(77), с. 302–323, 2020.
92. А. В. Семенець, В. П. Марценюк, “Про підхід до застосування наукових соціальних мереж для максимізації представлення інформації про наукові публікації”, Медична інформатика та інженерія, № 4, с. 15–28, 2015.
93. Ярошенко Т. О. Про CrossRef, DOI, OpenURL та інші інновації в епоху електронних журналів: що, чому, як, навіщо? / Тетяна Ярошенко // Бібліотечний форум України. 2009. № 1. — С. 26-29. URL: <http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/handle/123456789/91>.
94. Т.О. Ярошенко, “Наукові комунікації XXI століття: електронні ресурси для науки та освіти України”, Бібліотечний вісник, №5, с.17–22, 2006.
- А. Hicks & С. Sinkinson, “Examining Mendeley: Designing Learning Opportunities for Digital Scholarship”, portal: Libraries and the Academy, vol. 15, no. 3, pp. 531–549, 2015. doi:10.1353/pla.2015.0035.
95. К. Mayer, From Science 2.0 to Open Science – Turning rhetoric into action? [Online]. Available: <http://stcsn.ieee.net/e-letter/stcsn-e-letter-vol-3-no-1/from-science-2-0-to-open-science>.
96. S. Manca, “ResearchGate and Academia.edu as Networked Socio-Technical Systems for Scholarly Communication: A Literature Review”, Research in Learning Technology, №26, pp. 1–16, 2018.

97. C. Fernando, "Changing times for scholarly communication: The case of the academic research video and the online video journal". *El profesional de la información*, vol. 28, № 4, 2019.

98. Higgs, B. Lawlor, "The new dimension in scholarly communications: How a global scholarly community collaboration created the world's largest linked research knowledge system", *Information Services & Use*, №38(1/2): p.85–9, 2018.

99. J.M. Hurd, "The Transformation of Scientific Communication: A Model for 2020", *Journal of the American Society for Information Science*, no. 51(14), pp. 1279–1283, 2000. [Online]. Available: <https://www.learntechlib.org/p/90015/>.

100. C. J. Ceglie, T. Scheinfeldt, S. Sikes, "Redesigning Scholarly Communications Workflows and Work Habits for the Digital Age: The Greenhouse Studios Proposal", *Journal of Scholarly Publishing*, v. 50, №.2, p. 96–114, 2019.

## **Тема 5. Комп'ютерне моделювання в наукових дослідженнях. Опрацювання, аналіз даних в наукових дослідженнях**

### **Основна література:**

101. В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows. – М.: «Филинь», 1997. – 608 с.

102. Даренський О.М., Фаст Д.А., Потапов Д.О. Основи наукових досліджень: Конспект лекцій. – Харків: УкрДУЗТ, 2016. – 73 с.

103. Дьякова О.В. Компьютерный анализ данных в MS Excel. Частина 1. Организация расчетов и визуализация данных: конспект лекций для студентов 1-2 курсов – Х., 2018, -116 с.

104. Застосування інформаційних технологій для координації наукових досліджень / Р. Р. Даревич, Д. Г. Досин, В. В. Литвин, Л. С. Мельничок ; Фіз.-мех. ін-т ім. Г.В. Карпенка НАН України. – Львів : СПОЛОМ, 2008. – 240 с.

105. Сингаевская Г. И. Функции в Excel. Решение практических задач. М.: Издательский дом «Вильямс», 2009. – 880 с.

106. Хамініч, О.В. Посібник до вивчення дисципліни «Математичне моделювання і методи розрахунку на ПЕОМ» [Текст] О.В. Хамініч, К.В. Геті, М.М. Личагін. – Д.: РВВ ДНУ, 2016. – 76 с.

107. Шабатура Ю. В. Основи науково-дослідної роботи. Сучасні інформаційні технології в методах аналізу проблем і пошуках рішень творчих задач: навч. посіб. / Ю. В. Шабатура, В. В. Присяжнюк ; Вінниц. нац. техн. університет. – Вінниця, 2011. – 99 с.

### **Додаткова література:**

108. Бююль А. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей / А. Бююль, П. Цёфель.— СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2001.— 608 с.

109. Васильев В.В., Квач Ю.М., Киркач К.В. В 191 Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів: Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2012. – 270 с.

110. Вітлінський В.В., Наконений СІ., Терещенко Т.О. Математичне програмування: Навч.-метод, посібник для самоств. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2001. – 248 с

111. Гороховський О. І. Інтелектуальні системи / О. І. Гороховський ; Вінниц. нац. техн. університет. – Вінниця, 2010. – 193 с

112. Довбиш А. С. Інтелектуальні інформаційні технології в електронному навчанні / А. С. Довбиш, А. В. Васильев, В. О. Любчак ; Сум. держ. університет. – Суми, 2013. – 176 с

113. Колодницький М. М. Основи теорії математичного моделювання систем. – Житомир, 2001. – 718с.
114. Роберт И. Кабаков R в действии. Анализ и визуализация данных в программе R / пер. с англ. Полины А. Волковой. – М.: ДМК Пресс, 2014. – 588 с
115. Тарадюк Н. В. Інтелектуальні технології: рефлексивно-креативний аспект / Н. В. Тарадюк, А. В. Бляшевська ; Ін-т пед. технологій. – Луцьк : Твердиня, 2009. – 168 с
116. Фетісов В. С. Ф45 Пакет статистичного аналізу даних STATISTICA : навч. посіб. / В. С. Фетісов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. – 114 с.