



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет кібербезпеки, програмної інженерії та
комп'ютерних наук
Кафедра інформаційних технологій

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні технології у науковій діяльності

Галузь знань

29 «Міжнародне право»

Спеціальність

293 «Міжнародне право»

Назва освітньої програми

Міжнародне право

Рівень вищої освіти

третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
завідувач кафедри інформаційних технологій, к.т.н., доцент Григор'єва Тетяна Ігорівна	+38067-907-56-95	tig15090808@gmail.com

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

«Інформаційні технології у науковій діяльності» являють собою сукупності методів, програмно-технічних засобів та персоналу, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збирання, оброблення, зберігання, поширення та відображення інформації, а також отримання нової інформації, з метою реалізації відповідних професійних інтересів. Основні задачі інформаційних систем пов'язані з виділенням та практичною реалізацією найбільш ефективних технологій, автоматизацією етапів роботи з даними, а також з технічним забезпеченням нових технологічних досліджень.

Мова навчання – українська.

Статус навчальної дисципліни – обов'язкова навчальна дисципліна.

Мета та цілі курсу. Основна мета викладання курсу «Інформаційні технології у науковій діяльності» полягає у формуванні у слухачів - знань з основ побудови інформаційних систем і базових положень інформаційних технологій у різних сферах, а також у забезпеченні стійких навичок практичної роботи слухачів на персональному комп'ютері, як основному інструментарії сучасних технологій, з оволодіння ними широким спектром стандартних програмних продуктів різного призначення.

Формат курсу. Логіка й структура курсу «Інформаційні технології у науковій діяльності» та передбачена цією програмою методика викладання дають можливість слухачам ознайомитись зі специфікою використання сучасних інформаційних технологій під час роботи з пошуковими системами, електронними бібліотеками, електронними спільнотами, апробації результатів наукових досліджень; отримати знання стосовно використання сучасних програмних пакетів для підготовки як традиційних, так і електронних публікацій та презентацій; ознайомитись з теоретико-методологічними педагогічними технологіями та основними заходами, щодо впровадження інформаційних технологій в освітні процеси загальноосвітньої та вищої освіти.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Інформаційні технології у науковій діяльності» формуються наступні компетентності із передбачених освітньо-науковою програмою:

Інтегральна компетентність (ІК)

Розуміння та уміння розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК-4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК-5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

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

ЗК-9. Ораторські навички, навички усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження.

Фахові компетентності (ФК):

ФК-3. Здатність збирати, аналізувати, систематизувати джерела міжнародного права, національне законодавство, що складає нормативну базу проводжуваного дослідження, виявляти прогалини, недоліки, пропонувати шляхи вирішення невідповідностей.

ФК-6. Здатність розробляти методику та методологію наукового дослідження у сфері міжнародного права.

ФК-9. Здатність викладати міжнародно-правові дисципліни на високому теоретичному та методичному рівні.

Навчальна дисципліна «Інформаційні технології у науковій діяльності» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПРН), передбачених освітньо-науковою програмою:

ПРН-5. Розроблювати навчальні дисципліни згідно нормативного змісту підготовки здобувачів освіти різних рівнів.

ПРН-8. Застосовувати новітні інформаційні технології у проведенні наукових досліджень.

ПРН-21. Представляти підсумки проведеної роботи у вигляді звітів, тез і доповідей на конференціях.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- основні інформаційні технології, які використовуються для проведення наукових досліджень та в освітній діяльності;
- сучасні заходи щодо обробки та візуалізації результатів наукових досліджень та основні технології представлення наукових досліджень;
- робота в сучасних наукових мережах, електронних бібліотеках та спільнотах;
- основні методики та сучасні технології педагогічної діяльності;
- організацію зв'язку за допомогою електронної пошти, хмарних сховищ та месенджерів.

Уміння:

- обирати та користуватися спеціалізованими пакетами прикладних програм обробки та візуалізації наукових даних результатів досліджень для розрахунків, побудови графіків, діаграм та гістограм;
- користуватися сучасним пакетом прикладних програм для підготовки наукових доповідей та оригінал-макетів наукових публікацій з можливостями їх розміщення на Web-сайтах, ресурсах наукових мереж;
- працювати з різними пошуковими системами, науковими бібліотеками, науковими та навчальними ресурсами мережі Інтернет.

Навички:

- підготовка документації з використанням текстових та табличних редакторів, систем оптичного розпізнавання тексту, комп'ютерних словників та програм автоматичного перекладу;
- організація зв'язку за допомогою електронної пошти, робота з хмарними сховищами та месенджерами;

- використовувати у науковій діяльності інформаційно-довідкові видання, наукові бібліотеки, сучасні інформаційно-пошукові системи.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
3	90	-	32 / 12	58 / 78	2	3,4	обов'язкова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма навчання				заочна форма навчання			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекц.	прак	сам. роб.		лекц	прак	сам. роб.
<i>3 семестр</i>								
Тема 1: Методи та ІТ-засоби комп'ютерної презентації результатів наукових досліджень	14	-	4	10	15	-	2	13
Тема 2: Інтернет-засоби і методи публікування наукової інформації	14	-	4	10	15	-	2	13
Тема 3: Інтелектуальні інформаційні технології та системи	17	-	8	9	15		2	13
Всього за 3 семестр	45		16	29	45		6	39

<i>4 семестр</i>								
Тема 4: Інтернет-засоби та інформаційне середовище науковця	14	-	4	10	15	-	2	13
Тема 5: Інформаційні технології моделювання, аналізу, оброблення даних	18	-	8	10	15	-	2	13
Тема 6: Мережеві інформаційні технології у діяльності науковця	13	-	4	9	15		2	13
Всього за 4 семестр	45		16	29	45		6	39
Усього годин	90	-	32	58	90	-	12	78
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - диф. залік								

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Здобувачі отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи онлайн навчання на базі Moodle та на базі Google Клас. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Інформаційні технології у науковій діяльності» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<i>3 семестр</i>			
1	<p>Тема 1: Методи та ІТ-засоби комп'ютерної презентації результатів наукових досліджень</p> <p>1. Видавничі можливості MS Word. Обробка наукових даних за допомогою MS Excel. Функціональні можливості MS PowerPoint для представлення результатів дослідження.</p> <p>2. Методика підготовки навчально-методичних матеріалів до вивчення дисципліни засобами Microsoft Word, Microsoft Excel та Microsoft PowerPoint.</p> <p>Реферат: Нові інформаційні технології в освіті</p>	4	2
2	<p>Тема 2: Інтернет-засоби і методи публікування наукової інформації</p> <p>1. Створення сайту за тематикою наукового дослідження.</p> <p>2. Організація електронної бібліотеки із розмежуванням прав доступу до ресурсів.</p> <p>3. Вбудовані мультимедійні об'єкти (відео, презентації). наповнення сайту контентом, його популяризація.</p> <p>Реферат: Створення інфографіки за допомогою сучасних інтернет-сервісів</p>	4	2
3	<p>Тема 3: Інтелектуальні інформаційні технології та системи</p> <p>1. Класифікація та характеристика інформаційних систем</p> <p>2. Переваги та недоліки дистанційного навчання</p> <p>3. Характеристика платформи дистанційного навчання Moodle</p> <p>Реферат: Нормативно-правове забезпечення дистанційного навчання</p>	8	2
<i>4 семестр</i>			
1	Тема 4: Інтернет-засоби та інформаційне середовище науковця	4	2

	<p>1. Ідентифікація науковця у науковому віртуальному просторі.</p> <p>2. Створення власних аккаунтів Google Scholar, ID ORCID.</p> <p>3. Внесення інформації про власні публікації.</p> <p>4. Пошук наукових публікацій.</p> <p>Реферат: Платформи дистанційного навчання</p>		
2	<p>Тема 5: Інформаційні технології моделювання, аналізу, оброблення даних</p> <p>1. Пошук наукової інформації та її збереження за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>2. Збір статистичних даних. Агрегатори інформаційних ресурсів.</p> <p>3. Соціальні закладки.</p> <p>4. Google-форми для проведення опитувань.</p> <p>Реферат: Методи захисту інформаційних технологій</p>	8	2
3	<p>Тема 6: Мережеві інформаційні технології у діяльності науковця</p> <p>1. Прийоми роботи з хмарними інформаційними технологіями, призначеними для збереження та обміну даними.</p> <p>2. Соціальні мережі. Створення власної сторінки у LinkedIn, сторінки наукової теми, запрошення колег до відслідковування новин, наповнення сторінки науковим контентом.</p> <p>3. Програмне забезпечення та Інтернет-сервіси для проведення вебінарів, розмежування доступності заходів, запис вебінару, його опрацювання. Створення медіатеки.</p> <p>4. Створення та ведення особистого каналу на відеосервісах та соцмережах.</p> <p>Реферат: Хмарні технології в освіті.</p>	4	2

	Всього	32	12
--	---------------	-----------	-----------

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення заліку.	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; залік
--	---

8. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

Денна форма навчання			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	30
Виконання завдань для самостійного опрацювання			

1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль залік			50
Всього балів			100

Заочна форма навчання			
Поточний контроль			
Види самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи під час аудиторних занять			
1.1. Підготовка до аудиторних занять	Відповідно до розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час аудиторних занять	20
За виконання контрольних робіт (завдань)			
1.2. Підготовка контрольних робіт	-//-	Перевірка контрольних робіт (завдань)	10
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.3. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ² , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

1.4. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе) під час ІКР	10
Разом балів за поточний контроль			50
<i>Підсумковий контроль</i> диф. залік			50
<i>Всього балів підсумкової оцінки</i>			100

9. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ **здобувачів наукового ступеню доктора філософії** **(для іспиту / заліку)**

Оцінювання успішності навчання здобувачів наукового ступеню доктора філософії здійснюється за 100-баловою шкалою, яка переводиться відповідно в національну шкалу («зараховано», «не зараховано») та шкалу Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС – А, В, С, D, E, FX, F).

Рівень знань оцінюється:

- «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Здобувач володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «зараховано» С - від 74 до 81 балів – Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Здобувач не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою
		залік
90-100 (10-12)	A	зараховано
82-89 (8-9)	B	
74-81(6-7)	C	
64-73 (5)	D	
60-63 (4)	E	
35-59 (3)	Fx	не зараховано
1-34 (2)	F	

10. ДОТРИМАННЯ ВИМОГ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Викладання та засвоєння навчальної дисципліни передбачає неухильне дотримання вимог академічної доброчесності, яка регулюється Законом України “Про освіту” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст.2004), «Методичними рекомендаціями для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності» (Лист МОН № 1/9-650 від 23.10.18 року), іншими нормативними документами).

Відповідно до ст.42 Закону України “Про освіту” академічна доброчесність - це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності передбачає:

самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

11. Рекомендована література

Основна:

1. Риндюк Д. В., Пешко В. А. Інформаційні технології. Навчальний посібник. Електронне мережне навчальне видання. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 180 с.
2. Волосюк Ю. В. Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт. Навч. посіб. – Миколаїв: Центр учбової літератури, 2020. – 53 с.
3. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболєнко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с.
5. Колесников О. В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 2016. –144 с.

Допоміжна:

6. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науководослідної діяльності: підручник. 2-ге вид, перероб. і доп. К.: ЗнанняПрес. 2015. –295 с.
7. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 2017. –240 с.
8. Проскурович О. В., Бойчук В. А. Комп'ютерні технології економічного аналізу: навч. посібник. Львів: Новий Світ, 2014. –310 с.
9. Невенченко А. І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2015. –116 с.
10. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: навчальний посібник. Вінниця: ООО „Планер”. 2015. –366 с.
11. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: підручник. К.: АБУ, 2016. –480 с.
12. Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основи наукових досліджень: навч. посіб. К.: Професіонал. 2014. –208 с.
13. Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів: навч. посіб. К.: «Видавництво «Центр учбової літератури». 2018. –296 с.
14. Анісімов А. В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П. П. – Київ. –2017. –110 с.

Інформаційні ресурси:

15. Moodle <https://moodle.mgu.edu.ua/course/view.php?id=1189>
16. Google Клас <https://classroom.google.com/c/NTcyMjQxMzU1ODA5?cjc=pj4r7vf>

17. Про сервіси Google. URL : <https://sites.google.com/site/edugservis/home>
18. Каталог електронних бібліотек України. URL: <http://www.nbu.gov.ua/portal/books.html>
19. Каталог національних бібліотек та інформаційних центрів України. URL: <http://www.nbu.gov.ua/portal/libukr.html>
20. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbu.gov.ua>
21. Wolfram Alpha URL: <https://www.wolframalpha.com/>
22. Classtime URL: <https://www.classtime.com/uk>
23. Інститут масової інформації URL: <http://www.imi.org.ua>