

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерної інженерії та управління

Кафедра Комп'ютерних інтелектуальних технологій та систем

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету КІУ

_____ Ляшенко О.С.
«_____» _____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ,
ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКИ ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО»**

рівень вищої освіти

магістерський

спеціальність

123 Комп'ютерна інженерія

освітньо-професійна програма Комп'ютерна інженерія

2020-2021 навчальний рік

Розробник: Н.М.Сердюк, доцент кафедри КІТС, к.т.н.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри КІТС
Протокол від “31”серпня 2020 р. № 1

Завідувач кафедри _____ О.Г.Руденко

Керівник групи забезпечення
спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» _____ Є.І. Літвінова

Схвалено методичною комісією факультету КІУ.

Протокол від “ _____ ” _____ 2020 р. № _____

Голова методичної комісії _____ І.В. Філіпенко

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС* – 4	Нормативна	
Модулів **4	Рік підготовки	
Змістових модулів <u>2</u>	5-й	
Індивідуальних завдань: РГЗ та КР _____ курс. робота (проект) ____	Семестр	
	1-й	
Загальна кількість годин – <u>120</u>	Кількість годин	
	120	
	Навчальні заняття: 1) лекції, год.	
Мова навчання українська	20	
	2) практичні, год	
	-	
	3) лабораторні, год	
	12	
	Консультації, год	
	8	
	Самостійна робота, год	
	80	
	У тому числі: 1) РГЗ та КР, год:	
	-	
	2) курсова робота (проект), год	
	-	
	Вид контролю:	
залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метавивчення дисципліни: вивчення методології та практики проведення наукових досліджень, формування знань та навичок наукових та методичних основ наукових досліджень.

2.2. Результати навчання: за результатом вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- види наукових досліджень, методичні основи планування та проведення наукових досліджень, основи наукового методу пізнання, основи теорії та її складові частини;

- методологію, методи, логіку та прийоми наукового дослідження; - сутність теоретичних та емпіричних методів наукових досліджень;

- основні джерела наукових публікацій, види наукових даних та способи їх пошуку, основи наукометрії, види наукових публікацій;

- основні принципи організації науки та положення авторського права в світі і в Україні;

вміти: ставити задачі, обґрунтовувати методи їх розв'язання; - формулювати робочі гіпотези та визначати методи їх перевірки; - організовувати збір необхідної для дослідження інформації; - самостійно проводити аналіз науково-методичної літератури та узагальнювати результати наукових шкіл; використовувати новітні наукові результати у своїх дослідженнях; виконувати всі етапи наукових досліджень, що включають виявлення наукової проблеми, виконання наукового огляду літературних джерел, вибір методів досліджень, представлення та впровадження результатів досліджень; користуватися основними міжнародними наукометричними базами;

володіти :(перелік деталізованих компетенцій дисципліни):

- знаннями щодо наукового підходу проведення досліджень та написання науково-дослідницьких робіт;

- мати здатність аналізувати та синтезувати науково-технічну, природничо-наукову та загальнонаукову інформацію.

2.3. Передумови для вивчення дисципліни: загальна психологія, філософія.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Наука як система знань. Основні поняття науки.

Тема 1. Вступ. Основні поняття і визначення.

Тема 2. Основні категорії науки. Організація науки та наукових досліджень в світі і в Україні.

Тема 3. Поняття та етапи наукового дослідження. Вибір напрямку досліджень.

Змістовний модуль 2. Основи наукометрії

Тема 4. Технологія роботи з науковою літературою. Основи наукометрії.

Наукометричні бази даних. Імпакт фактор. Індекс Хірша. Професіоналізм в науці.

Тема 5. Форми представлення результатів наукових досліджень.

Тема 6. Системний підхід при виконанні наукових досліджень.

Тема 7. Методи, інструменти та принципи наукових досліджень.

Тема 8. Відкритість та впровадження результатів наукових досліджень.

Змістовний модуль 4. Організація науки. Авторське право.

Тема 1. Форми організації та фінансування наукової діяльності.

Тема 2. Суб'єкти та об'єкти авторського права. Основні принципи наукової етики.

Тема 3. Права автора. Норми наукової етики.

Тема 4. Авторські права в світі та в Україні. Заключна лекція.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього го	у тому числі				
		л	п	лаб	к	с.р		л	п	лаб	к	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Наука як система знань. Основні поняття науки .												
Тема 1. Вступ. Основні поняття і визначення. Предмет і зміст дисципліни.	6	2				4						
Тема 2. Основні категорії науки. Організація науки та наукових досліджень в світі і в Україні.	6	2				4						
Тема 3. Поняття та етапи наукового дослідження. Вибір напрямку досліджень.	20		4		2	14						
Разом за змістовим модулем 1	32	4	4		2	22						
Змістовий модуль 2. Основи наукометрії												
Тема 4. Технологія роботи з науковою літературою. Основи наукометрії. Наукометричні бази даних. Імпакт фактор. Індекс Хірша. Професіоналізм в науці.	24	2			2	20						
Разом за змістовим модулем 2	24	2			2	20						
Змістовий модуль 3. Впровадження результатів наукових досліджень												
Тема 5. Форми представлення результатів наукових досліджень.	6	2				4						
Тема 6. Системний підхід при виконанні наукових досліджень.	6	2				4						
Тема 7. Методи, інструменти та принципи наукових досліджень.	6	2				4						
Тема 8. Відкритість та впровадження результатів наукових досліджень.	12		4		2	6						
Разом за змістовим модулем 3	32	6	4		2	18						
Разом за модулем 1	86	12	8		6	60						

Модуль 2										
Змістовий модуль 4. Організація науки. Авторське право.										
Тема 1. Форми організації та фінансування наукової діяльності.	6	2				4				
Тема 2. Суб'єкти та об'єкти авторського права. Основні принципи наукової етики.	12	2			2	8				
Тема 3. Права автора. Норми наукової етики.	10	2	4			4				
Тема 4. Авторські права в світі та в Україні. Заключна лекція.	6	2				4				
Разом за змістовим модулем 4	34	8	4		2	20				
Разом за модулем 2	34	8	4		2	20				
Усього годин	120	20	12		8	80				

5. Теми лабораторних (семінарських) занять

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Визначення наукового напрямку та наукової проблеми дослідження. Визначення теми та мети дослідження(на прикладі атестаційної роботи магістра)	4	
2	Визначення об'єкту та предмету дослідження. Визначення методів дослідження	4	
3	Формування тез доповіді. Обговорення тез доповідей	4	
	Загальна кількість	12	

6. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вивчення теоретичного матеріалу з використанням конспектів і навчальної літератури	56	
2	Підготовка до практичних занять	12	
3	Підготовка до контрольних робіт	12	
	Загальна кількість	80	

7. Індивідуальні завдання

Розрахунково-графічні завдання (РГЗ) робочою програмою не передбачені.

8. Методи навчання

Основні методи навчання – пояснювально-ілюстративний (лекція), практичний (проведення практичних занять), перевірка знань та умінь (за результатами, контрольних робіт, контрольних завдань), робота з навчально- методичною літературою (самостійне опрацювання заданих розділів, виконання ІДЗ тощо).

9. Методи контролю та рейтингова оцінка за дисципліною

9.1. Розподіл балів, які отримують студенти (Кількісні критерії оцінювання)

Вид заняття / контрольний захід	Оцінка $O_{\text{сем}}$
Лк № 1-8	8/8
Пз № 1,2	20/6
Контрольна робота № 1	12/6
Контрольна точка 1	40/20
Лк № 9-12	4/4
Пз № 3	26/18
Контрольна робота № 2	30/18
Контрольна точка 2	60/40
Всього за семестр	100/60

9.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки.

Наука та наукові дослідження. Поняття науки та наукових досліджень. Де слід публікувати результати своїх досліджень.

Джерела наукових даних. Основні джерела наукових публікацій. Види наукових даних. Способи пошуку наукових даних.

Наукометрія. Основи наукометрії. Наукометричні бази. Імпакт-фактор. Індекс Хірша.

Наукові публікації. Види наукових публікацій. Стаття, дисертація. Підготовка наукових публікацій. Наукова етика. Основи наукової етики. Принципи, норми та основні порушення наукової етики. Авторське право.

Необхідний обсяг умінь для одержання позитивної оцінки.

1. Вміти провести пошук наукових публікацій.
2. Вміти провести розрахунки наукометричних публікацій вченого і наукової організації.
3. Вміти писати тези доповіді на конференції.
4. Вміти писати наукові статті.
5. Вміти аналізувати наукові видання за рівнем значимості у науковій спільноті.

Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру.

Задовільно, D, E (60-74). Мати мінімум знань і умінь. Відпрацювати всі практичні роботи та ІДЗ.

Добре, C (75-89). Знати основні теми дисципліни. Відпрацювати всі практичні роботи та ІДЗ. Вміти провести пошук наукових публікацій. Вміти провести розрахунки наукометричних публікацій вченого і наукової організації.

Відмінно, A, B (90-100). Знати всі теми дисципліни. Відпрацювати всі практичні роботи та ІДЗ. Вміти провести пошук наукових публікацій. Вміти провести розрахунки наукометричних публікацій вченого і наукової організації. Вміти писати тези доповіді на конференції та наукові статті.

Критерії оцінювання знань та умінь студента на заліку.

Задовільно, D, E (60-74). Показати необхідний мінімум теоретичних знань.

Відпрацювати всі практичні роботи.

Добре, C (75-89). Твердо знати головні теми теоретичного матеріалу. Відпрацювати всі практичні роботи. Вміти провести наукометричні розрахунки.

Відмінно, A, B (90-100). Показати повні знання теоретичного матеріалу. Відпрацювати всі практичні роботи та ІДЗ. Безпомилково пояснювати та вести розрахункові завдання.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для іспиту, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
96–100	A	відмінно добре задовільно	зараховано
90–95	B		
75–89	C		
66–74	D		
60–65	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення та рекомендована література

10.1. Базова література

1. Колесников О. В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / О. В. Колесников. — 2-е вид. випр. та доп. — К. : Центр учбової літератури, 2011. — 144 с.
2. Огурцов, А.Н. Основы научных исследований : Учеб.-метод. пособие / — А.Н. Огурцов. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 178 с.
3. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень [Текст]: Навчальний посібник / В. В. Кова-льчук, Л.М.Моїсеєв. — 3-е вид., перероб. і допов. — К. : ВД «Професіонал», 2005. — 240 с.
4. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник для студентів, курсантів, аспірантів, ад'юнктів: рек. МОНУ/ А.Є.Конверський, В.І.Лубський, Т.Г.Горбаченко, В.А.Бугров; за ред. А. Є. Конверського — К.: Центр навч. літератури, 2010. — 352 с.
5. Закон України «Про авторське право і суміжні права» [Текст]// Журн. Відомості Верховної Ради України. — 1994.- №13, Ст.64. — С.327-345.

10.2. Допоміжна література

1. Соловяненко Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus / Д.Слов'яненко // Бібліотечний вісник—2012. — №1 — С. 6 – 21.
2. Конверський, А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів, ад'юнктів/ А.Є. Конверський, В.І. Лубський, Т.Г. Горбаченко та ін. ; за ред. А.Є. Конверського; МОН України, Київ, нац. ун-т ім. Т. Шевченка. — К. : ЦУЛ, 2010.- 352 с.
3. Катренко, А.В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації [Текст]: навч. посіб./ А.В. Катренко. — Львів: Новий світ – 2000, 2003. — 424 с.

10.3. Методичні вказівки до різних видів занять

1. Підгайко І.О. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни "Основи наукових досліджень" для магістрів // І.О. Підгайко. - Х.: ХНУРЕ, 2007. - 27 с.
- 2/ Український інститут інтелектуальної власності [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. — Електронні дані. — Київ: УІВ, 2019. — Режим доступу: <http://www.uivr.org> — Назва з екрана.

11. Інформаційне забезпечення

Методичний комплекс з дисципліни знаходиться за адресою: <http://lib.nure.ua/enm>