

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Інститут високих технологій

Кафедра супрамолекулярної хімії



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора
з науково-педагогічної
роботи

Галина ГРАБЧУК

«22» березня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З
ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

для студентів

галузь знань	10 Природничі науки
спеціальність	102 Хімія
освітній рівень	другий (магістр)
освітньо-наукова програма	Високі технології (хімія та наноматеріали)

вид дисципліни

обов'язкова

Форма навчання	<u>денна</u>
Навчальний рік	2021/2022
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: Добронравова І.С., Огнев'юк Г.З., Грабчук Г.П.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2021

Розробники: Добронравова Ірина Серафимівна, доктор філософських наук, професор,
завідуюча кафедри філософії та методології науки;
Огев'юк Ганна Зіновіївна, кандидат юридичних наук, доцент кафедри
інтелектуальної власності
Гребчук Галина Петрівна, кандидат хімічних наук, доцент кафедри
супрамолекулярної хімії

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. завідувача кафедри супрамолекулярної хімії

_____ Дмитро ВОЛОЧНЮК

Протокол №7 від «25» лютого 2021р.

Схвалено науково - методичною комісією
Інституту високих технологій
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол від «05» 03 2021 року № 3

Голова науково-методичної комісії _____

Наталя РУСІНЧУК

«05» 03 2021 року

ВСТУП

1. **Мета дисципліни** – познайомити студентів із сучасною методологією науки, дати їм можливість засвоїти сукупність методологічних засобів науки взагалі та їхніх фахових дисципліни зокрема, надати студентам знання та вміння, що створюють необхідне методологічне підґрунтя для здійснення фахової науково-дослідницької роботи, її презентації науковій спільноті, набуття знань у сфері правового регулювання відносин щодо об'єктів інтелектуальної власності, ознайомлення з джерелами права інтелектуальної власності, вітчизняними і міжнародними. Формування у студентів практичних навичок щодо охорони власних результатів інтелектуальної діяльності та навичок дотримання прав інтелектуальної власності при роботі з об'єктами патентного права. Продемонструвати зв'язок між науковою та науково-педагогічною діяльністю, познайомити з методами та підходами науково-педагогічної діяльності та освітнього процесу, навчити проводити наукові презентації та навчальні заняття.

2. Попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни:

1. *Володіти* англійською мовою на рівні B2.
2. *Знання* теоретичних основ фахових дисциплін.

3. **Анотація навчальної дисципліни.** Навчальна дисципліна «**Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності**» є складовою циклу професійної підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Напрямами вивчення дисципліни «**Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності**» є: основні терміни, принципи методології науки та права інтелектуальної власності, підходи до охорони результатів інтелектуальної діяльності, ознайомлення з основними інститутами права інтелектуальної власності, з переліком суб'єктів права інтелектуальної власності, змістом майнових та особистих немайнових прав інтелектуальної власності, вивчення юридичних категорій патентного права, процедури набуття патентних прав, аспектами організації власних наукових досліджень та їх презентації науковій спільноті, аспектами організації науково-педагогічної діяльності та проведення навчальних занять.

4. Завдання вивчення дисципліни:

Навчання дисципліни має на меті розвинути у студентів такі компетентності: у контексті хімії, носять загальний характер та можуть бути застосовуваними в багатьох інших контекстах, а саме -

- ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
- ЗК2. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність), а також формулювати судження, маючи неповну або обмежену інформацію.
- ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій в хімічних дослідженнях та професійній діяльності.
- ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
- ЗК10. Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово.
- ЗК11. Здатність нести етичну відповідальність за дії, пов'язані із застосуванням власних знань та суджень.
- ЗК12. Здатність працювати автономно, брати участь у командній роботі, здійснювати проектну діяльність під керівництвом.
- ЗК14. Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел.

ФК2. Здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, в тому числі з використанням методів молекулярного, математичного і комп'ютерного моделювання.

ФК3. Здатність організувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент.

ФК4. Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження.

ФК6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними.

ФК7. Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і довкілля тощо).

ФК8. Здатність формулювати нові гіпотези та наукові задачі в галузі хімії, вибирати напрями та відповідні методи для їх розв'язання на основі розуміння сучасної проблематики досліджень в галузі хімії та беручи до уваги наявні ресурси.

ФК9. Здатність обирати оптимальні методи та методики дослідження.

ФК10. Володіння загальною методологією здійснення наукового дослідження.

ФК11. Здатність формулювати нові гіпотези та наукові задачі в галузі хімії, вибирати належні напрями та відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

ФК12. Розуміння етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (наукова доброчесність)

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3 - комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	знати поняття та систему права інтелектуальної власності, джерела права інтелектуальної власності та основні принципи її охорони, основні підходи до комерціалізації наукових досліджень	Лекція, семінар, самостійна робота	Експрес опитування, контрольна робота	12%
1.2	знати складові системи засад науки: наукову картину світу, ідеали і норми наукового дослідження, філософські засади наукового дослідження, поняття наукового методу та методології, основні методи наукового дослідження	Лекція, семінар, самостійна робота	Експрес опитування, контрольна робота	4%
1.3	знати популярні методологічні моделі, поняття факту, гіпотези і теорії	Лекція, семінар, самостійна робота	Експрес опитування, контрольна робота	4%
1.4	знати основні етапи планування експериментального дослідження, створення наукового проєкту, його реалізації від етапу подачі заявки	Лекція, семінар, самостійна робота	Експрес опитування, контрольна робота	8%

	до подання звітності, процедуру створення комерційних та науково-технічних проєктів				
1.5	розуміти зв'язок між науковою та науково-педагогічною діяльністю, знати методи науково-педагогічної діяльності та освітнього процесу, типи навчальних занять та методики їх проведення	Лекція, семінар, самостійна робота	Експрес опитування, контрольна робота	8%	
2.1.	на підставі аналізу законодавства у сфері охорони інтелектуальної власності визначити об'єкти права інтелектуальної власності та правильно використовувати їх	Лекція, самостійна робота студента	семінар, робота	Експрес опитування, модульна контрольна робота	12%
2.2	розрізняти загальнонаукові та спеціальні, емпіричні та теоретичні, кількісні та якісні методи; розрізняти та застосовувати методологічні процедури верифікації, обґрунтування і фальсифікації, абдукцію і висновки до найкращого пояснення; розрізняти експеримент і спостереження, застосовувати процедури переходу від даних спостереження до емпіричних залежностей і наукових фактів	Лекція, самостійна робота	семінар,	Експрес опитування, модульна контрольна робота	8%
2.3	вміти підготувати доповідь за результатами наукових досліджень, підготувати частину навчального заняття	Лекція, самостійна робота	семінар,	Виконання самостійного завдання	8%
3.1.	грамотно і точно формулювати та висловлювати свої позиції, належним чином їх обґрунтовувати та брати участь в аргументованій професійній дискусії при аналізі особливостей охорони різних видів об'єктів інтелектуальної власності	Семінар, робота студента	самостійна робота	Підготовка доповіді	14%
3.2	презентувати власні наукові дослідження перед науковою або академічною спільнотою, презентувати себе як науково-педагогічного працівника	Лекція, самостійна робота студента	семінар, робота	Доповідь	14%
4.1.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	Лекція, семінар, самостійна робота студента		Підготовка доповіді	8%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами

навчання

Результати навчання дисципліни Програмні результати навчання	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1
P2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напрямку хімії.	+					+					
P6. Знати методологію та організації наукового дослідження.	+					+					
P7. Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії.	+					+					
P9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними.	+			+	+	+		+			
P10. Планувати, організувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки.	+	+	+	+	+			+	+	+	+
P11. Складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт.		+	+	+	+				+	+	+
P12. Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.		+	+				+				
P13. Аналізувати наукові проблеми та пропонувати їх вирішення на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові, які можна дослідити окремо.	+				+	+			+	+	+
P14. Інтерпретувати експериментально отримані дані та співвідносити їх з відповідними теоріями в хімії.					+	+			+	+	+
P15. Володіння загальною методологією здійснення наукового дослідження.					+	+			+	+	+

P16. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення загальних професійних задач.	+			+	+	+		+	+	+	+
---	---	--	--	---	---	---	--	---	---	---	---

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Контрольна робота 1: РН 1.1, 2.1 - 24 бали/15 балів.
2. Контрольна робота 2: РН 1.2, 1.3, 2.2 - 16 балів/ 10 балів.
3. Контрольна робота 3: РН 1.4, 1.5 – 16 балів / 10 балів.
4. Самостійна семестрова робота: РН 2.3, 3.1, 3.2, 4.1 - 44 бали/25 балів.

- підсумкове оцінювання: відсутнє.

Оцінювання	Min	Max
Семестрове оцінювання	60	100
Всього	60	100

7.2 Організація оцінювання:

Упродовж семестру згідно тематичного плану проводяться 3 контрольні роботи. Контрольна робота спрямована на визначення рівня знань студентами матеріалів лекцій за попередній період та вміння застосовувати отримані знання на практиці. Результати контрольної роботи студенти дізнаються у той самий день. Контрольна робота вважається складеною, якщо студент надав хоча б короткі відповіді на кожне з запитань. У цьому випадку він отримує мінімально можливу оцінку за контрольну роботу.

У останньому тематичному блоці студенти отримують самостійне завдання, що складається з 4 частин: підготовка наукової-доповіді, частини проєктної наукової або науково-технічної заявки, міні-лекції, та частини семінарського або практичного навчального заняття. Результати роботи оцінюються під час усного захисту.

Студент отримує залік лише за умови успішного виконання кожного з чотирьох оцінювань хоча б на мінімально можливий бал.

Перескладання відбуваються відповідно до Положення про організацію навчального процесу Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план лекцій і семінарських занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	семінарські	самостійна робота
1	Вступ. <i>Тема 1 Вступ. Наука як дослідження. Методи та методологія. Множина методологічних систем.</i>	1	1	4
2	<i>Тема 2. Методи емпіричного та теоретичного досліджень, структура емпіричного та теоретичного знання.</i>	1	1	4
3	<i>Тема 3. Методологічні проблеми нелінійного природознавства як феномену постнекласичної науки.</i>	2	1	4
	Контрольна робота 1		1	
	<i>Тема 4. Поняття інтелектуальної власності та права інтелектуальної власності.</i>	1	1	4
	<i>Тема 5. Правова охорона авторського права та суміжних прав.</i>	1	1	6
	<i>Тема 6. Патентне право та право промислової власності. Комерціалізація наукових досліджень.</i>	2	1	6
	Контрольна робота 2		1	
	<i>Тема 7. Науково-дослідні, науково-технічні, виробничі проекти: особливості, реалізація: від заявки до звітування.</i>	2		4
	<i>Тема 8. Зв'язок між науковою та науково-педагогічною діяльністю. Наукова презентація та навчальне заняття: схожості, відмінності, методики підготовки.</i>	2		4
	<i>Тема 9. Науково-технічна та науково-методична документація. Планування наукової та навчальної діяльності.</i>	2	1	4
	Контрольна робота 3.		1	
	Самостійні проекти: підготовка та захист.		4	20
	ВСЬОГО	14	14	60
	Консультації		2	

Загальний обсяг **90 год.**, в тому числі:

Лекційні заняття – **14 год.**

Семінарські заняття - **14 год.**

Консультації - **2 год.**

Самостійна робота - **60 год.**

9. Рекомендовані джерела:

Основна:

1. Будапештський договір про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів з метою патентної процедури. // Закон України «Про приєднання України до Будапештського договору про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів з метою патентної процедури від 28 квітня 1977 року та Інструкції до нього від 31 січня 1981 року // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1996. – № 52. – Ст. 300.
2. Брюссельська конвенція про розповсюдження несучих програм сигналів, що передаються через супутники від 21 травня 1974 року – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_250
3. Всесвітня конвенція про авторське право 1952 року – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995_052
4. Гаазька угода про міжнародну реєстрацію промислових зразків 1925 року. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_132
5. Договір ВОІВ про авторське право // Про приєднання до Договору див. Закон N 2733-III від 20.09.2001 р. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_770
6. Договір ВОІВ про виконання і фонограми // Про приєднання до Договору див. Закон N 2732-III від 20.09.2001 р. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995_769
7. Договір про закони щодо товарних знаків 1994 року // Договір ратифіковано Законом N 380/95-ВР від 13.10.1995 р. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_102
8. Договір про патентне право // Про приєднання до Договору див. Закон N 245-IV від 22.11.2002 р. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/895_002
9. Договір про патентну кооперацію: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/895_001
10. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Угоду ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014. // Офіційний вісник України від 26.09.2014 — 2014 р., № 75, том 1, стор. 83, стаття 2125.
11. Аналитическая философия: Избранные тексты \ Сост. Вступ. ст. и коммент. А.Ф. Грязнова. – М., 1993.
12. Добронравова І. С., Білоус Т. М., Комар О. В. Новітня філософія науки. – К., 2009. <http://www.philsci.univ.kiev.ua>
13. Добронравова І.С., Сидоренко Л.І. Філософія та методологія науки. Підручник.
14. Київ: «Київський університет», 2008. <http://www.philsci.univ.kiev.ua>
15. Колесников О. В. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.
16. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. / З.Н.Курлянд, Р.І.Хмелюк, А.В.Семенова та ін. За ред. З.Н.Курлянд. - 2-ге вид., перероб. і доп.

Нормативно-правові акти:

17. Конституція України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
18. Цивільний кодекс України – [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
19. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» від 15 грудня 1993 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 7. – Ст. 32 (зі змінами).

20. Закон України «Про охорону прав на промислові зразки» від 15 грудня 1993 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 7. – Ст. 34 (зі змінами).
21. Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» від 15 грудня 1993 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 7. – Ст. 36 (зі змінами).
22. Закон України «Про охорону прав на сорти рослин» від 21 квітня 1993 року № 3116-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 21. – Ст. 218 (зі змінами).
23. Про авторське право і суміжні права. Закон України від 23 грудня 1993 року № 3792-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 13. – Ст. 64 (зі змінами).
24. Положення про Державний реєстр свідоцтв України на знаки для товарів і послуг : затверджено наказом МОН України № 10 від 10.01.2002 року // Офіційний вісник України. – 2002. – № 5. – Стор. 122. – Ст. 207.
25. Положення про Державний реєстр патентів України на промислові зразки : затверджено наказом МОН України № 290 від 12.04.2001 року // Офіційний вісник України. – 2001. – № 18. – том 2. – Стор. 1020. – Ст. 803.
26. Положення про Державний реєстр патентів і деклараційних патентів України на винаходи : затверджено наказом МОН України № 291 від 12.04.2001 // Офіційний вісник України. – 2001. – № 18. – том 2. – Стор. 1029. – Ст. 804.
27. Правила складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель : затверджені наказом МОН України від 22.01.2001 р. № 22 // Офіційний вісник України. – 2001. – № 9. – стор. 382. – Ст. 386.

Перелік інтернет-посилань:

1. <http://zakon2.rada.gov.ua> – база «Законодавство України» (офіційний веб-портал Верховної ради України);
2. <http://reyestr.court.gov.ua/> – Єдиний державний реєстр судових рішень;
3. www.uapatents.com - база патентів України.
4. https://resume.io/resume-templates/modern?gclid=Cj0KCQjwtrSLBhCLARIsACh6RmhzJ5OHM5T7IHFlhDnfGqe8cuUGXV-rwSV04jQ1XeHRNP5pmmzLYrkaAm1BEALw_wcB
5. <https://www.totaljobs.com/advice/successful-cv>
6. <https://www.indeed.com/career-advice/resumes-cover-letters/motivation-letter>