



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності»

Ступінь вищої освіти - Магістр  
Спеціальність 201 Агрономія  
Освітня програма «Агрономія»  
Рік навчання 1, семестр 1  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС 4  
Мова викладання українська

Лектор дисципліни  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка дисципліни в  
eLearn

професор Цюк О. А.  
tsyuk@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4334>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Магістерська підготовка фахівців за спеціальністю 201 «Агрономія» вимагає від слухачів магістерської програми виконання наукових і патентних досліджень, написання і захист випускної роботи з актуальної теми, обраної слухачем і випускаючою кафедрою. У зв'язку з цим об'єктивною є необхідність поглиблених знань з методики дослідної справи, освоєння навиків обрання методологій, методів, методики та організації досліджень в різних частинах галузі землеробства – в рослинництві, овочівництві, садівництві, луківництві. Важливе також оволодіння особливостями методики та організації науково – дослідної роботи в умовах ерозії ґрунтів, під час вивчення питань меліоративного землеробства, селекції та насінництва.

Особливого значення набуває методична підготовка в справі кваліфікованого використання статистичних методів інтерпретації дослідних даних з застосуванням сучасних комп'ютерних програм.

Отже, **метою** навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» є оволодіння методиками і організацією науково-дослідної роботи з проблем агрономії і використання їх під час виконання програми магістерської підготовки.

**Завдання:** оволодіти здібністю до методологічного обґрунтування напрямів розв'язання проблем; вивчити класифікацію методів досліджень в агрономії; набути навиків планування і проведення наукових досліджень з агрономії; оволодіння методикою статистичної експертизи результатів проведених досліджень; набути здатності застосування методичного ресурсу для проведення патентного пошуку, оформлення документів для подання заявки на патент інтелектуальної власності.

В результаті вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» слухачі магістратури агробіологічного факультету повинні **знати:**

- основні методологічні напрями і методи наукових досліджень з проблем агрономії;

- особливості методики планування і організації досліджень з вивчення сівозмін, заходів і систем обробітку ґрунту, ефективності меліоративних та протиерозійних заходів, проблем садівництва, овочівництва, селекції та насінництва, системи землеробства в цілому;

- методику і алгоритм проведення статистичних аналізів дослідних даних: варіаційного, дисперсійного, кореляційного, регресійного, аналізу за Пірсоном, пробіт-аналізу, математичного моделювання росту рослин, визначення коефіцієнта успадкування;

- методичний ресурс проведення патентних досліджень.

На підставі набутих знань магістр повинен **уміти**:

- провести аналіз з обраної теми наукового дослідження на патентну чистоту;

- скласти план проведення наукового дослідження з використанням комп'ютерних програм та виконати програму досліджень;

- провести статистичний аналіз дослідних даних, обравши доцільний в конкретному випадку метод: варіаційний, дисперсійний, кореляційний, регресійний, Пірсона, пробіт-аналіз, математичного моделювання, коефіцієнту успадкування, кластерний аналіз, визначення адекватності та стабільності явищ в агрономії;

- скласти заявку на отримання патенту;

- при виконанні конкретних аналізів використовувати комп'ютерні технології.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**загальні компетентності (ЗК):**

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;

Здатність розробляти проекти та управляти ними.

**фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з рахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції;

Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям;

Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

РН 1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії;

РН 3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії, з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів;

РН 5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

## СТРУКТУРА КУРСУ

### «МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Методологія, методи і методика планування, закладання і проведення</b>				

польових, вегетаційних і лізиметричних дослідів				
Тема 1.1. Основні методологічні напрями і методи наукових досліджень з проблем агрономії та причини їхнього планування	2/2	<b>Знати</b> – - основні методологічні напрями і методи наукових досліджень з проблем агрономії; - особливості методики планування організації досліджень з вивчення сівозмін, заходів і систем обробітку ґрунту, ефективності меліоративних та протиерозійних заходів, проблем садівництва, овочівництва, селекції та насінництва, системи землеробства в цілому.	Здача практичної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn) Розв'язок задач, тощо	10
Тема 1.2. Методика організації досліджень із сівозмінами	1/0	і досліджень з сівозмін, заходів і систем обробітку ґрунту, ефективності меліоративних та протиерозійних заходів, проблем садівництва, овочівництва, селекції та насінництва, системи землеробства в цілому.		5
Тема 1.3. Методика організації дослідження заходів і систем механічного обробітку ґрунту	1/0	<b>Уміти</b> – - провести аналіз з обраної теми наукового дослідження на патентну чистоту; - скласти план проведення наукового дослідження з використанням комп'ютерних програм та виконати програму досліджень;		5
Тема 1.4. Особливості досліджень оцінювання ефективності застосування агрохімікатів у землеробстві	1/0	<b>Аналізувати</b> і теоретичні і практичні знання по плануванню експерименту.		5
Тема 1.5. Методика і організації досліджень з проблем ерозії ґрунту	1/0	<b>Розрізняти</b> – методи пізнання істини а) емпіричні, б) теоретичні; в) описово узагальнюючі.		5
Тема 1.6. Особливості методики досліджень з окремих проблем галузі землеробства	1/2	<b>Застосовувати</b> види		10
Тема 1.7. Організація дослідів з вивчення систем землеробства	1/0			5
Разом за змістовим модулем 1	<b>8/4</b>			

		досліджень а) прикладні; б) фундаментальні. <b>Використовувати</b> методи агрономії спеціальні і загальнонаукові.		
Змістовий модуль 2. Застосування статистичних методів для оцінювання якості результатів досліджень з проблем агрономії				
Тема 2.1. Статистичне оцінювання експериментальних даних польових дослідів	1/5	- <b>Знати</b> – методику і алгоритм проведення статистичних аналізів дослідних даних: варіаційного, дисперсійного, кореляційного, регресійного, аналізу за Пірсоном, пробіт-аналізу, математичного моделювання росту рослин, визначення коефіцієнта успадкування. <b>Уміти</b> – провести статистичний аналіз дослідних даних, обравши доцільний в конкретному випадку метод: варіаційний, дисперсійний, кореляційний, регресійний, Пірсона, пробіт-аналіз, математичного моделювання, коефіцієнту успадкування, кластерний аналіз, визначення адекватності та стабільності явищ в агрономії; <b>Аналізувати</b> теоретичні і практичні знання із застосування варіаційної статистики, методи		5
Тема 2.2. Застосування статистичних методів для інтерпретації результатів досліджень агрономії	1/2			5

		<p>оцінки істотності різниць між варіантами.</p> <p><b>Розуміти</b>, оцінювати, інтерпретувати необхідні знання щодо дисперсійного, кореляційного, коваріаційного аналізу експериментальних даних.</p> <p><b>Застосовувати</b> статистичного аналізу даних спостережень і обліків одно - і багатофакторних польових дослідів дисперсійним, кореляційним, регресивним, коваріаційним, Пірсона, пробіт – методами, а також аналізу росту рослин, визначення коефіцієнта спадковості..</p> <p><b>Використовувати</b> критерій достовірності найменшої істотної різниці, коефіцієнт кореляції.</p>		
Разом за змістовим модулем 2	<b>2/7</b>			
<b>Змістовий модуль 3. Основи патентознавства</b>				
Тема 3.1. Організація і методика проведення патентних досліджень	<b>2/2</b>	<p>- <b>Знати</b> – методичний ресурс проведення патентних досліджень.</p> <p>- <b>Уміти</b> – скласти заявку на отримання патенту;</p>		<b>5</b>
Тема 3.2. Складання, подання заявки на винахід та порядок захисту авторських прав	<b>3/2</b>	<p>- при виконанні конкретних аналізів використовувати комп'ютерні технології.</p>		<b>10</b>
Разом за змістовим модулем 3	<b>5/4</b>	<b>Розрізняти</b> патентну чистоту теми.		

		<b>Аналізувати</b> розробку досліджуваної теми , динаміки об'єктів на основі вивчення його патентів. <b>Використовувати</b> доцільності зарубіжного патентування ймовірних винаходів з теми		
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основні

1. Манько Ю.П., Цюк О. А., Павло О. С. Методологія, методи і методика досліджень в агрономії : навчальний посібник / Ю.П. Манько, О. А. Цюк, О. С. Павло. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 96 с.

2. Методологія та організація наукових досліджень. Михайлов В. М., Попова Л. О., Чуйко Л. О. навч посібник. Х.: ХДУТ, 2014 . 220 с.

3. Методологія наукових досліджень [Текст]: навч.посіб./ В.С. Антонюк, Л.Г.Полонський, В.І.Аверченко, Ю.А. Малахов. – К.: НТУУ «КПІ», 2015.-276 с.- Бібліограф. С.254-262.-300 пр. ISBN 978-966-622-684-9

4. Костюкевич В. М., Коннова М. В. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця. 2017. Т. 172.

5. Дідора В. Г. Методика наукових досліджень в агрономії. / В. Г. Дідора, О. Ф. Смаглій, Е. Р. Ермантраут, В. П. Гудзь, В. В. Мойсеєнко, Ю. П. Манько, П. І. Трофименко, О. А. Саюк, І. Ю. Дерібон, П. П. Храпійчук. – К.: Центр учбової літератури. – 2013. – 264 с.

#### **Допоміжні**

1. Методологія наукових досліджень [Текст]: навч.посіб./ В.С. Антонюк, Л.Г.Полонський, В.І.Аверченко, Ю.А. Малахов. – К.: НТУУ «КПІ», 2015.-276 с.-  
Бібліограф. С.254-262.-300 пр. ISBN 978-966-622-684-9

2. Кузнецов Ю. М. Практикум з патентознавства / Ю. М. Кузнецов, І. О. Мікульонов, О. В. Самойленко. – К.: НТУУ «КПІ». – 2014. – 317 с.

3. Голяков В. А., Козьмініх М. А., Онищенко О. А. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Одеса. 2014. – 163 с.

4. Мокін Б.І. Методологія та організація наукових досліджень: навч посіб. Вінниця. 2014. 180 с.

5. Шишкіна Є.К., Носирєв О.О. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків. 2014. 200 с.

6. Малигіна В. Д. Методологія наукових досліджень. Рівне. 2016. 247 с.

#### **13. Інформаційні ресурси**

1. <http://nd.nubip.edu.ua>

2. <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>

3. <http://agroua.net/>

4. <https://nubip.edu.ua/structure/library/> бібліотека/