



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

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 здобуття вищої освіти (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

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.

Компетентності навчальної дисципліни:

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): ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК): СК 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з рахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції; СК 6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям; СК 7. 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 |
|---|---|--------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1 семестр | | | | |
| Модуль 1. Методологія, методи і методика планування, закладання і проведення польових, вегетаційних і лізиметричних дослідів | | | | |

| | | | | |
|--|------------|--|---|----|
| Тема 1.1. Основні методологічні напрями і методи наукових досліджень з проблем агрономії та причини їхнього планування | 2/2 | 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. | Здача практичної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn) Розв'язок задач, тощо | 10 |
| Тема 1.2. Методика організації досліджень сівозмінами | 1/0 | | | 5 |
| Тема 1.3. Методика організації дослідження заходів і систем механічного обробітку ґрунту | 1/0 | | | 5 |
| Тема 1.4. Особливості досліджень оцінювання ефективності застосування агрохімікатів землеробстві | 1/0 | - 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; | | 5 |
| Тема 1.5. Методика і організації досліджень з проблем ерозії ґрунту | 1/0 | | | 5 |
| Тема 1.6. Особливості методики досліджень з окремих проблем галузі землеробства | 1/2 | | | 10 |
| Тема 1.7. Організація дослідів з вивчення систем землеробства | 1/0 | Аналізувати теоретичні і практичні знання по плануванню експерименту. | | 5 |
| Разом за змістовим модулем 1 | 8/4 | Розрізняти – методи пізнання істини а) емпіричні, б) теоретичні; в) описово узагальнюючі. Застосовувати види досліджень а) | | |

| | | | | |
|---|------------|--|--|----------|
| | | прикладні; б) фундаментальні. Використовувати методи агрономії спеціальні і загальнонаукові. | | |
| Модуль 2. Застосування статистичних методів для оцінювання якості результатів досліджень з проблем агрономії | | | | |
| Тема 2.1. Статистичне оцінювання експериментальних даних польових дослідів | 1/5 | - Знати – методику і алгоритм проведення статистичних аналізів дослідних даних: варіаційного, дисперсійного, кореляційного, регресійного, аналізу за Пірсоном, пробіт-аналізу, математичного моделювання росту рослин, визначення коефіцієнта успадкування. | | 5 |
| Тема 2.2. Застосування статистичних методів для інтерпретації результатів досліджень в агрономії | 1/2 | Уміти – 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; Аналізувати теоретичні і практичні знання із застосування варіаційної статистики, методи оцінки істотності | | 5 |

| | | | | |
|---|-----|--|--|----|
| | | <p>різниць між варіантами.</p> <p>Розуміти, оцінювати, інтерпретувати необхідні знання щодо дисперсійного, кореляційного, коваріаційного аналізу експериментальних даних.</p> <p>Застосовувати 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>Використовувати критерій достовірності найменшої істотної різниці, коефіцієнт кореляції.</p> | | |
| Разом за змістовим модулем 2 | 2/7 | | | |
| Модуль 3. Основи патентознавства | | | | |
| Тема 3.1. Організація і методика проведення патентних досліджень | 2/2 | - Знати – методичний ресурс проведення патентних досліджень. - Уміти – скласти заявку на отримання патенту; | | 5 |
| Тема 3.2. Складання, подання заявки на винахід та порядок захисту авторських прав | 3/2 | - при виконанні конкретних аналізів використовувати комп'ютерні технології. | | 10 |
| Разом за змістовим модулем 3 | 5/4 | Розрізняти патентну чистоту теми. Аналізувати | | |

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

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

| | |
|--|--|
| Політика щодо дедлайнів та перескладання: | 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). |
| Політика щодо академічної доброчесності: | 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 |
| Політика щодо відвідування: | 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 ЗНАТЬ 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

1. Манько Ю.П., Цюк О. А., Павлов О. С. Методологія, методи і методика досліджень в агрономії : навчальний посібник. 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.
4. Костюкевич В. М., Коннова М. В. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця. 2017. 172 с.

5. Методика наукових досліджень в агрономії. В. Г. Дідора, О. Ф. Смаглий, 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.
6. Кузнецов Ю. М., Мікульонов І. О., Самойленко О. В. Практикум з патентознавства. К.: НТУУ «КПІ». 2014. 317 с.
7. Голюков В. А., Козьмініх М. А., Онищенко О. А. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Одеса. 2014. 163 с.
8. Мокін Б. І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Вінниця. 2014. 180 с.
9. Шишкіна Є. К., Носирев О. О. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків. 2014. 200 с.
10. Малигіна В. Д. Методологія наукових досліджень. Рівне. 2016. 247 с.
11. Навчально-інформаційний портал Національного університету біоресурсів і природокористування України. Режим доступу. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua>
12. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. Режим доступу: URL: www.nbu.gov.ua.
13. Національна бібліотека України ім. Ярослава Мудрого. Режим доступу: URL: <https://nlu.org.ua/>
14. Наукова бібліотека університету. Режим доступу: URL: <https://nubip.edu.ua/structure/library>
- Електронна бібліотека України. Режим доступу: URL: www.ELibUkr.org.
15. Велика бібліотека навчально-методичної літератури. Режим доступу: URL: <http://metodportal.net>
16. Наукова електронна бібліотека. (Книги, підручники, дисертації, автореферати). Режим доступу: URL: <http://www.nbu.gov.ua/portal>.
17. <http://www.twirpx.com/file/1158614/> Дубовик В.І. Методи і організація досліджень в агрономії
18. <http://agrotimeteh.com.ua>
19. <http://pidruchniki.ws>