

**БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

**«МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ В ГАЛУЗІ»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 «Аграрні науки та продовольство»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	205 «Лісове господарство»
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
ФАКУЛЬТЕТ	Агробіотехнологічний

Біла Церква – 2024

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі. Робоча програма освітнього компонента для здобувачів вищої освіти агробіотехнологічного факультету за спеціальністю 205 «Лісове господарство», другий (магістерський) рівень вищої освіти. Укладач: Л. М. Карпук. Біла Церква: БНАУ, 2024. 17 с.

Розробники: Л. М. Карпук, доктор с.-г. наук, професор

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри лісового господарства
(Протокол №14 від 03.07.2024 р.)

Завідувач кафедри лісового господарства
д-р. пед. наук, професор



В.М. Хрик

Гарант ОП «Лісове господарство»
канд. біол. наук, доцент

С.М. Левандовська

Схвалено групою зі змісту та якості освіти агробіотехнологічного факультету
(Протокол № 8 від 09.07.2024 р.)

Голова групи зі змісту та якості освіти
агробіотехнологічного факультету канд. с.-г. наук,
доцент



В.С. Хахула

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ГАЛУЗІ»	7
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	8
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	9
6.1. Лекції	9
6.2. Практичні заняття	10
6.3. Самостійна робота	11
6.4. Індивідуальні завдання	12
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	12
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	13
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	14
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	16
12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	16

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Згідно навчального плану на 2024–2025 навчальний рік, на вивчення освітнього компонента «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі» для денної форми навчання виділено всього 90 академічних годин (3 кредити ECTS), у т.ч. аудиторних – 28 годин (практичні заняття – 14, лекції – 14 год.), самостійна робота студентів – 62 години.

Опис освітнього компонента за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика освітнього компонента	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 3	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство».	Обов'язковий	
		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів – 3	Спеціальність: 205 «Лісове господарство»	1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		<i>Семестр</i>	
Загальна кількість академічних годин – 28		1-й	1-й
		<i>Лекції</i>	
		14 год.	4 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4,5	Другий (магістерський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		14 год.	4 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		62 год.	12 год.
		Підсумковий контроль: іспит	

Метою освітнього компонента є теоретична підготовка здобувачів вищої освіти з питань планування й проведення наукового експерименту та статистичного аналізу результатів досліджень у лісовому господарстві.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

У структурно-логічній схемі освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти, освітній компонент (ОК) викладається на першому курсі у першому семестрі. Передують вивченню ОК наступні курси: основи наукових досліджень, лісівництво, дендрологія, організація лісогосподарського виробництва. Логічним продовженням вивчення методології наукових досліджень є написання кваліфікаційної роботи.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ІК. Здатність розв'язувати практичні проблеми і складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового господарства.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.

СК 6. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля.

У результаті вивчення дисципліни студенти оволодіють наступними **програмними результатами навчання:**

Символ результатів навчання за спеціальністю «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни
ПРН 4. Відшукувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані;	ПРН 4.1 Вміти аналізувати літературні джерела українською та іноземною мовою. ПРН 4.2 Здатність працювати автономно;
ПРН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси,	ПРН 8.1 Знати методики організації і проведення досліджень у галузі лісового господарства; ПРН 8.2 Знати методики статистичного оцінювання

<p>впроваджувати сучасні цифрові технології.</p>	<p>результатів експерименту; ПРН 8.3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; ПРН 8.4 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; ПРН 8.5 Володіння методами оцінки стану лісових екосистем з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов зони;</p>
<p>ПРН 10. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань лісового господарства та дотичних проблем до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p>	<p>ПРН 10.1 Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ПРН 10.2 Здатність працювати в команді; ПРН 10.3 Відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах; ПРН 10.4 Здатність розуміти сутність сучасних проблем лісового господарства, науковотехнічну політику в межах лісового виробництва.</p>
<p>ПРН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.</p>	<p>ПРН 12.1 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні; ПРН 12.2 Збирання та інтерпретація даних, вибір методів досліджень; ПРН 12.3 Розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній діяльності; ПРН 12.4 Використання сучасних науково-технічних і культурних досягнень світової цивілізації; ПРН 12.5 Здатність застосовувати інноваційні процеси в лісовому та мисливському господарстві, проектуванні та реалізації екологічно-безпечних, економічно ефективних технологій у галузі;</p>

4. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ГАЛУЗІ»

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи наукової діяльності.

Тема 1. Наука – продуктивна сила розвитку суспільства. Організація наукової діяльності в Україні. Класифікація наук.

Тема 2 . Наукові дослідження – шлях до розв'язання проблем методики.

Змістовий модуль 2. Організація науково-дослідної роботи.

Тема 3. Основи методології науково-дослідної роботи. Теоретична основа наукових досліджень.

Тема 4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.

Модуль 2

Змістовий модуль 3. Організація та проведення прикладних наукових досліджень з використанням стандартних методик, які використовують у лісівництві тощо.

Тема 5. Загальні вимоги до проведення наукового експерименту. Види польових дослідів та їх використання.

Тема 6. Планування схем дослідів. Методи розміщення варіантів та дослідних ділянок у досліді.

Тема 7. Оформлення та форми впровадження результатів наукового дослідження.

Тема 8. Форми звітності наукових досліджень. Підготовка наукових матеріалів до публікації.

5. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Тема	Обсяги навчальної роботи за видами, годин					
	Загальний	Лекції	Практичні роботи	Лабораторні	Самостійна робота*	Інд. завдання**
Змістовний модуль 1 (1,0 кредит)						
Вступ. Силабус освітнього компонента. Принципи академічної доброчесності.						
1. Наука – продуктивна сила розвитку суспільства. Організація наукової діяльності в Україні. Класифікація наук.	14	2	2		10	
2. Наукові дослідження – шлях до розв'язання проблем методики.	14	2	2		10	
Всього по заліковому кредиту	28	4	4		20	
Змістовний модуль 2 (1,0 кредит)						
3. Основи методології науково-дослідної роботи. Теоретична основа наукових досліджень.	14	2	2		10	
4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	14	2	2		10	
Всього по заліковому кредиту	28	4	4		20	
Змістовний модуль 3 (1,0 кредити)						
5. Загальні вимоги до проведення наукового експерименту. Види польових дослідів та їх використання.	10	2	2		6	
6. Планування схем дослідів. Методи розміщення варіантів та дослідних ділянок у досліді.	10	2	2		6	
7. Техніка постановки та проведення польових дослідів	14	2	2		10	
Всього по заліковому кредиту	34	6	6		22	
Всього з освітнього компонента	90	14	14		62	

6. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

6.1. Лекції

Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи наукової діяльності.</i>	
1.1. Наука – продуктивна сила розвитку суспільства. Організація наукової діяльності в Україні. Класифікація наук. Поняття про науку та її еволюцію. Шлях створення наукової теорії. Об'єкт, предмет та мета наукового дослідження. Ознайомлення з державною системою організації та управління науковими дослідженнями. Ознайомлення з поняттям класифікації наук	2
1.2 Наукові дослідження – шлях до розв'язання проблем методики Загальна характеристика та етапи проведення наукового дослідження. Вибір теми та реалізація дослідження. Ефективність наукових досліджень	2
Разом за змістовий модуль 1	4
<i>Змістовий модуль 2. Організація науково-дослідної роботи.</i>	
2.1. Основи методології науково-дослідної роботи. Теоретична основа наукових досліджень. Поняття про методологію досліджень, види та функції, наукових досліджень. Методи досліджень на емпіричному й теоретичному рівнях. Рівні, види та методи наукового пізнання.	2
2.2. Інформаційне забезпечення наукових досліджень Поняття про наукову інформацію та її роль у проведенні наукових досліджень. Джерела інформації та їх використання в науково-дослідній роботі. Техніка роботи зі спеціальною літературою.	2
Разом за змістовий модуль 2	4
<i>Змістовий модуль 3. Організація та проведення прикладних наукових досліджень з використанням стандартних методик, які використовують у лісівництві тощо.</i>	
3.1. Загальні вимоги до проведення наукового експерименту. Види дослідів та їх використання. Загальні вимоги до проведення наукового експерименту. Класифікація польових дослідів й доцільність й проведення.	2
3.2. Планування схем дослідів. Методи розміщення варіантів та дослідних ділянок у досліді Вимоги до планування схем дослідів. Диференціація методів	2

розміщення варіантів у досліді.	
3.3. Техніка постановки та проведення польових досліді	2
Разом за змістовий модуль 3	6
Усього	14

6.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи наукової діяльності.</i>		
1	Предмет і сутність науки, як сфери людської діяльності.	2
2	Понятійний апарат. Класифікація наук.	2
Разом за змістовий модуль 1		4
<i>Змістовий модуль 2. Організація науково-дослідної роботи.</i>		
3	Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи проведення.	2
4	Вибір теми та реалізація наукового дослідження	2
Разом за змістовий модуль 2		4
<i>Змістовий модуль 3. Організація та проведення прикладних наукових досліджень з використанням стандартних методик, які використовують у лісівництві тощо.</i>		
5	Особливості проведення наукового експерименту	2
6	Планування схем дослідів. Методологія проведення фахових наукових досліджень .	2
7	Написання, оформлення та захист дипломної роботи. Оформлення та форми впровадження результатів наукового дослідження	2
Разом за змістовий модуль 3		6
Всього		14

6.3. Самостійна робота

Тематичний план та перелік тем і питань самостійної роботи, які не розглядаються на аудиторних заняттях

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи наукової діяльності.</i>		
1	Основні положення методології як науки.	2
2	Історія методології наукових досліджень у світі.	2
3	Історія методології наукових досліджень в Україні.	2
4	Методи емпіричного дослідження	2
5	Методи теоретичного дослідження.	4
6	Поняття про наукову інформацію та її роль у проведенні наукових досліджень.	4

7	Джерела інформації та їх використання в науково-дослідній	2
8	Техніка роботи зі спеціальною літературою.	2
Разом за змістовий модуль 1		20
<i>Змістовий модуль 2. Організація науково-дослідної роботи.</i>		
9	Загальнонаукові та спеціальні методи досліджень.	2
10	Особливості формулювання теми наукового дослідження.	2
11	Визначення мети і задач наукового дослідження.	2
12	Кількісна та якісна мінливість.	2
13	Дисперсійний аналіз одно факторних польових дослідів.	2
14	Дисперсійний аналіз багатофакторного польового дослідів.	2
15	Дробовий метод статистичної обробки результатів досліджень.	4
16	Різницевий метод статистичної обробки результатів досліджень.	4
Разом за змістовий модуль 2		20
<i>Змістовий модуль 3. Організація та проведення прикладних наукових досліджень з використанням стандартних методик, які використовують у лісівництві тощо.</i>		
17	Загальні вимоги до проведення наукового експерименту. Види польових дослідів та їх використання. Планування дослідів.	4
18	Методики дослідження лісових культур.	4
19	Упровадження і ефективність наукових досліджень.	4
20	Загальні вимоги до проведення наукового експерименту.	4
21	Планування дослідів.	6
Разом за змістовий модуль 3		22
Всього годин		62

6.4. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання виконується здобувачами у вигляді презентації. Презентація має містити не менше 10-12 слайдів. До презентації додається пояснювальна записка обсягом 3-5 сторінок формату А4, в якій є вступ (0,5-1 стор.), основна та заключна частини, також додається перелік електронних ресурсів, з використанням яких було зроблено презентацію. Розкриття питання оцінюється максимально в **5 балів** (шкала наведена вище). Кількість слайдів, якість тексту та ілюстрацій, новизна, логічність викладення матеріалу оцінюється максимально в **5 балів**. Максимальна кількість балів за оформлення пояснювальної записки також складає **5 балів**, при цьому враховуються кількість сторінок, наявність структурних частин (вступ, основна, узагальнення), наявність переліку електронних ресурсів, логічність викладення матеріалу. Захист відбувається в усній формі (максимально **5 балів**).

Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Історія дослідної справи та методології як науки.
2. Структура та основні завдання наукових установ.
3. Види агрономічних дослідів та їх використання.
4. Методика проведення метеорологічних спостережень.
5. Сутність предмету науки та її функцій.
6. Система і органи управління наукою в Україні.
7. Законодавство, науково-технічна політика і нормативна база наукових досліджень в Україні.
8. Етапи організації наукових досліджень.
9. Особливості загальної і часткової методології.
10. Принципи системного підходу до наукових досліджень.
11. Гіпотеза, її значення в процесі наукових досліджень.
12. Наукова публікація: поняття, функції, основні види.
13. Форми впровадження результатів наукових досліджень.
14. Охарактеризувати мотиваційні аспекти проведення наукових досліджень.
15. Механізми фінансування та визначення ефективності наукових досліджень.
16. Підручник, навчальний посібник. Вимоги до формування тексту та видання.
17. Основні етапи організації наукових досліджень.
18. Розробка наукової теорії.
19. Сутність теоретичного і емпіричного пізнання.
20. Методика оволодіння інформацією в процесі дослідження.
21. Види та структурні елементи наукового пізнання.
22. Значення якості інформації в наукових дослідженнях.
23. Джерела наукових досліджень: їх види та класифікація.
24. Логіка наукового дослідження: об'єкт, предмет та проблеми.
25. Експериментальний діалог – як основа логістики наукового дослідження.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Теоретичні, розрахункові і практичні положення освітнього компонента вивчаються здобувачами вищої освіти в процесі роботи над лекційним курсом, практичними роботами, самостійній роботі з навчальною і технічною літературою. Доцільним є поєднання традиційних та інтерактивних методів навчання. Традиційні методи навчання реалізуються через проведення лекційних занять з використанням наукової розповіді, бесіди, пояснення, мультимедійний супровід, застосування демонстративного методу. Проведення практичних занять з використанням наукової дискусії та проблемно-орієнтованих кейсів. Оптимальним є також використання технологічного підходу до навчання, що передбачає виклад теоретичного матеріалу на початку кожного практичного завдання, виконання практичних робіт розрахункового характеру. Самостійна робота студентів здійснюється з використанням

технології дистанційного навчання. Інтерактивні методи навчання реалізуються через проблемну лекцію, роботою у малих групах, як на лекційних заняттях, і так на практичних. Навчальний процес при цьому супроводжується мультимедійним обладнанням, різними комп'ютерними засобами.

В умовах змішаної та дистанційної моделей навчання, взаємодія з викладачем відбувається за допомогою застосунків Zoom для відеоконференцій та освітньої платформи MOODLE Bnau для виконання самостійних дослідницьких і підсумкових тестових завдань; результати надсилаються через файлообмінні соціальні мережі Telegram, Viber. Інтерактивна складова навчання здобувачів доповнюється іншими застосунками для зворотного зв'язку: інтерактивна дошка Padlet, google-форми для опитувань.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з курсу «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням завдань здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі іспиту за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання завдань та модульного контролю) та підсумкового оцінювання. Результати іспиту оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові, практичні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з освітнього компонента є стандартизовані комп'ютерні тести.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній (інформальній) освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач вищої освіти досяг результатів навчання, передбачених освітньою програмою, за якою він навчається, що засвідчені

відповідними документами в обсязі до 10 відсотків від загального обсягу освітньої програми, у т. ч. з навчальної дисципліни в цілому або окремих її розділів чи видів навчальної роботи (наприклад, відповідний цикл практичних робіт, окремий модуль).

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з освітнього компонента виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення студентів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідного освітнього компонента.

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	20	20	40	10	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
2. Нормативно-технічна документація;

12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти освіти, навчальні плани, навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових освітніх компонент; програми навчальної, виробничої та інших видів практик; підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

1. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі: Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі» спеціальності 205 «Лісове господарство» / Карпук Л.М. та ін. Біла Церква, 2023.

Основна література

1. Ермантраут Е.Р., Карпук Л.М., Вахній С.П., Козак Л.А., Філіпова Л.М., Павліченко А.А. (2018). Методика наукових досліджень в агрономії. 104 с.
2. Білуха М.П. Основи наукових досліджень. Підручник. К., Вища школа, 1997. 271 с.
3. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. посібник. Х.: НТУ "ХП", 2009. 142 с.
4. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. К.: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
5. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2007. 254 с.
6. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навч. посіб. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2003. 240 с.
7. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. Підручник, К., Знання-Прес. 2002. 295 с.
8. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. Суми: СумДПУ імені А. С.Макаренка, 2016. 260 с.
9. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. Харків: Право, 2017. 448 с.

10. Пушка І.М. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Методологія наукових досліджень» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 206 «Садово-паркове господарство» / Умань: Уманський НУС, 2019. 57 с.

11. Пушка І.М. Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи з дисципліни «Методологія наукових досліджень» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 206 «Садово-паркове господарство» / Умань: Уманський НУС, 2019. 12 с.

12. Пушка І.М. Основні методи та методики вивчення лісових та декоративних культур. / Методичні вказівки до виконання практичних робіт із методології наукових досліджень в садово-парковому господарстві / Умань: УНУС, 2019. 24 с.

Додаткова література

1. Закон України «Про вищу освіту» / Науково–практичний коментар під ред. Міністра освіти і науки України / Кременя В.Г. К. 2002. 322 с.

2. Закон України «Про вищу освіту»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

3. Закон України «Про інформацію» // Голос України 1992. 23 лист.

4. Закон України «Про інформацію»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>

Інформаційні ресурси

Нормативною базою вивчення освітнього компонента “Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності в галузі” є навчальний план та робоча програма ОК.

Джерелами інформаційних ресурсів вивчення освітнього компонента є:

1. Приклади оформлення списку літератури згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40) . URL: <http://lib.znau.edu.ua>.

2. Репозитарій Білоцерківського НАУ: <https://rep.btsau.edu.ua/>.

3. Доступ до системи дистанційної освіти Moodle URL: <https://teach.btsau.net.ua/>