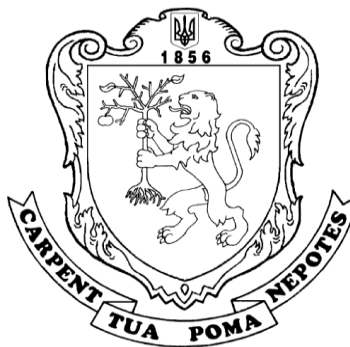


Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет агротехнологій та екології
Кафедра тваринництва і кормовиробництва



**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТВАРИННИЦТВО»**

для студентів, що навчаються за ОПП «Агрономія» за першим
(бакалаврським) рівнем освіти за спеціальністю 201 «Агрономія»
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Розглянуто на засіданні кафедри
тваринництва і кормовиробництва
Протокол № 1 від 02.09.2022 р.

Львів 2022

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Під час вивчення вказаного курсу студенти удосконалюють свою здатність до мислення, аналізу, синтезу; пошуку, оброблення, аналізу та інтерпретації інформації; навчаються виявляти та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; діяти на основі етичних мотивів, соціально відповідально та свідомо. Освоюючи дисципліну «Тваринництво» здобувачі вищої освіти вивчають класифікацію кормових засобів, характеристику їх поживності і кормової цінності, основи розведення с.-г. тварин, виробництво молока, яловичини, свинини, баранини, вовни, яєць і м'яса птиці, а також основи ведення конярства у господарствах різних форм власності.

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

1. Характеристика кормів.
2. Спеціальне тваринництво.

Метою викладання навчальної дисципліни «Тваринництво» є: дати студентам знання про хімічний склад кормів, класифікацію і характеристику кормових засобів, гігієну тварин, основи розведення с.-г. тварин, виробництво продукції скотарства, свинарства, вівчарства, птахівництва та основи ведення конярства.

Основним **завданням** вивчення дисципліни є надання студентам знань з біології живлення с.-г. тварин, технології заготівлі кормів, оцінки поживності кормів, гігієни тварин, основ їх розведення, принципів виробництва основних видів продукції тваринництва.

Упродовж вивчення дисципліни студенти набувають такі загальні та фахові *компетентності*:

- здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов;
- навички здійснення безпечної діяльності;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- прагнення до збереження навколишнього середовища;
- здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання:

- порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії;

- ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;
- планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції;
- організовувати результативні і безпечні умови роботи.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни (зміст)

Розділ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОРМІВ

Тема 1. Характеристика кормових засобів.

Розділ 2. СПЕЦІАЛЬНЕ ТВАРИННИЦТВО

Тема 2. Гігієна тварин.

Тема 3. Основи розведення с.-г. тварин.

Тема 4. Скотарство.

Тема 5. Свинарство.

Тема 6. Вівчарство.

Тема 7. Птахівництво.

Тема 8. Конярство.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції, практичні заняття, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-візуалізації. Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути увагу здобувачів вищої освіти до найбільш важливих питань теми лекції, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу здобувачами вищої освіти.

Лекція-візуалізація – візуальна форма подачі лекційного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядають технічними засобами навчання або аудіо-відеотехніки. При проведенні практичних занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як робота у малих групах або дискусія.

Здобувачі вищої освіти працюють з друкованим інформативним матеріалом або з матеріалом мережі Інтернет, виконують усні та письмові завдання (контрольні питання або тести), виступають з доповідями і презентаціями. Програмою передбачено такі проекти для формування професійної компетентності як: виступ за темою самостійного вивчення дисципліни та виступ-інформування за темами практичних занять (у вигляді презентації або реферату).

Завдання для самостійного вивчення навчальної дисципліни

№ з/п	Назва теми
1	Чинники, що впливають на склад і поживність кормів.
2	Гігієнічні вимоги до кормів і годівлі тварин.
3	Закономірності росту окремих частин тіла та основних тканин.
4	Основи відтворення великої рогатої худоби.
5	Виробництво свинини у спеціалізованих господарствах.
6	Відтворення стада овець.
7	Стан і перспективи розвитку птахівництва.
8	Тренінг та іподромні випробування коней.

План лекційних занять з дисципліни «Тваринництво»

№ з/п	Тема, питання що вивчаються
1	2
1	РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОРМІВ. Тема 1. Характеристика кормових засобів. Хімічний склад кормів. Загальна характеристика кормів. Грубі корми. Вологі корми. Концентровані корми. Корми тваринного походження. Кормові добавки. Санітарна оцінка кормів.
2	РОЗДІЛ 2. СПЕЦІАЛЬНЕ ТВАРИННИЦТВО. Тема 2. Гігієна тварин. Вибір ділянки під будівництво тваринницьких об'єктів. Зоогігієнічне значення чинників повітряного середовища. Вимоги до якості води.
3	Тема 3. Основи розведення с.-г. тварин. Походження та одомашнення сільськогосподарських тварин. Конституція та екстер'єр сільськогосподарських тварин. Індивідуальний розвиток сільськогосподарських тварин. Порода та її структура. Бонітування тварин. Відбір і підбір сільськогосподарських тварин. Методи розведення сільськогосподарських тварин.
4	Тема 4. Скотарство. Біологічні особливості ВРХ. Класифікація і характеристика порід ВРХ. Молочна продуктивність корів та фактори які її зумовлюють. Оцінка корів за придатністю до машинного доїння. Утримання корів. Годівля корів. Технологія виробництва яловичини. Племінна робота у скотарстві.
5	Тема 5. Свинарство. Біологічні особливості свиней. Класифікація і характеристика порід свиней. Утримання та годівля свиней. Вирощування поросят. Організація племінної роботи у свинарстві.

1	2
6	Тема 6. Вівчарство. Біологічні особливості овець. Класифікація і характеристика порід овець. Фізико-технічні властивості вовни. Смушкова і овчинна продуктивність овець. М'ясна і молочна продуктивність овець. Організація стриження овець і оцінка якості вовни. Годівля та утримання овець. Організація племінної роботи у вівчарстві.
7	Тема 7. Птахівництво. Біологічні особливості птиці. Класифікація і характеристика порід птиці. Утримання і годівля птиці. Інкубація яєць. Вирощування молодняка. Промислова технологія виробництва яєць. Технологія виробництва пташиного м'яса.
8	Тема 8. Конярство. Народногосподарське значення і біологічні особливості коней. Характеристика порід коней. Молочна і м'ясна продуктивність коней. Утримання та годівля коней. Вирощування молодняка. Племінна робота у конярстві.

План практичних занять з дисципліни «Тваринництво»

№ з/п	Тема і короткий зміст заняття
1	2
1	<p>Оцінка поживності кормів за хімічним складом. Оцінка поживності кормів за вмістом перетравних поживних речовин. Оцінка загальної поживності кормів у вівсяних кормових одиницях. Оцінка загальної поживності кормів в енергетичних кормових одиницях. Комплексна оцінка поживності кормів. Розрахунок площі кормових угідь. Зоотехнічна оцінка кормових культур. Визначення запасу грубих і соковитих кормів. Характеристика поживних і біологічно активних речовин що входять до складу кормів. Хімічний склад різних кормових засобів. Вирахування виходу поживних речовин з 1 га посіву різних кормових культур.</p> <p>Перетравність окремих поживних речовин. Коефіцієнт перетравності. Протеїнове відношення. Вирахування коефіцієнтів перетравності поживних речовин та протеїнове відношення. Поняття про вівсяну кормову одиницю. Визначення вмісту вівсяних кормових одиниць у кормах. Поняття про енергетичну кормову одиницю. Розрахунок поживності кормів за обмінною енергією. Здійснення протеїнової, вітамінної та мінеральної оцінки поживності кормів. Принципи розрахунку площ кормових угідь. Методика розрахунку площі кормових угідь. Методика зоотехнічної оцінки кормових культур. Вирахування виходу з 1 га кормових одиниць та перетравного протеїну. Методика визначення запасу грубих і соковитих кормів за їхнім об'ємом.</p>

1	2
2	<p>Світло, Освітлення приміщень й опромінення тварин. Тепловий баланс тваринницьких приміщень. Розрахунок об'єму вентиляції тваринницьких приміщень. Норми світлового режиму для різних видів і груп тварин. Методи визначення ступеня освітлення тваринницьких приміщень. Принципи розрахунку теплового балансу тваринницьких приміщень. Принципи розрахунку режиму вентиляції тваринницьких приміщень.</p>
3	<p>Оцінка сільськогосподарських тварин за походженням. Складання родоводу тварин. Статі тіла сільськогосподарських тварин. Оцінка конституції і екстер'єру. Аналіз росту і розвитку сільськогосподарських тварин. Облік середньодобових і середньомісячних приростів тварин. Техніка складання родоводів та принципи оцінки тварин за походженням. Назви окремих статей тіла та їх локалізація і розвиток у різних видів сільськогосподарських тварин. Оцінка конституції та екстер'єру, вивчення основних промірів різних видів сільськогосподарських тварин. Засвоєння поняття про ріст і розвиток тварин. Оволодіння принципами аналізу росту і розвитку сільськогосподарських тварин.</p>
4	<p>Будова молочної залози корів. Оцінка корів за придатністю до машинного доїння. Облік та оцінка молочної продуктивності корів. Вирахування надоїв на фуражну корову. Облік та оцінка м'ясної продуктивності сільськогосподарських тварин. Визначення забійних якостей тварин. Технологія вирощування молодняка ВРХ. Складання технологічних схем вирощування молодняка. Анатомічна будова молочної залози корів. Оцінка корів за придатністю до машинного доїння. Оволодіння принципами оцінки молочної продуктивності корів. Вивчення принципів вирахування надоїв молока на фуражну корову. Принципи обліку і оцінки м'ясної продуктивності сільськогосподарських тварин. Методика визначення забійних якостей тварин. Принципи складання технологічної схеми вирощування молодняка великої рогатої худоби молочного періоду.</p>
5	<p>Технологія виробництва свинини. складання технологічних схем виробництва свинини. Ознайомлення з технологією відгодівлі свиней. Принципи складання технологічної схеми відгодівлі свиней.</p>
6	<p>Облік і оцінка вовнової та м'ясної продуктивності овець. Технологія виробництва баранини. Принципи обліку та оцінки вовнової та м'ясної продуктивності овець. Методика складання технологічної схеми вирощування і відгодівлі овець.</p>

1	2
7	Технологія виробництва курячих яєць. Розрахунки ефективності виробництва яєць на птахофермі. Технологія та економічна ефективність виробництва м'яса курей. Ознайомлення з технологією виробництва курячих яєць. Принципи складання технологічної схеми виробництва яєць на птахофабриках. Засвоєння методики технологічних розрахунків виробництва м'яса бройлерів за різних способів їх вирощування. Оцінка економічної ефективності виробництва пташиного м'яса.
8	Молочна продуктивність кобил. Вивчення особливостей та способів доїння кобил.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- 1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне, детальний аналіз відповідей студентів).*
- 2. Письмова аудиторна та позааудиторна перевірка – розв'язування задач, підготовка рефератів, презентацій, контрольні роботи (з конкретних питань тощо) або тести*
- 3. Практична перевірка – аналіз виробничої інформації, вирішення завдань.*

Види контролю: поточний контроль, проміжна та семестрова атестація.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50балів)								Підсумковий тест (екзамен)	Сума
розділ 1	розділ 2							50 балів	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
19	6	4	10	2	2	4	3		

T1, T2 ... T8 – теми.

Відпрацювання пропущених занять студентами здійснюється згідно «Положення про порядок відпрацювання студентами Львівського національного аграрного університету пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять». Студент представляє конспект а з пропущеної теми лекційного курсу та опрацьований практичний матеріал (захист роботи або контрольна чи тестові завдання)) з відповідної тематики. Самостійне вивчення навчальної дисципліни за вищевказаними темами передбачає також підготовку рефератів, доповідей, презентацій.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: екзамен.

КРИТЕРІЇ ПОТОЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах розділів. Оцінюються і завдання, виконувані в аудиторії, і завдання, виконувані під час самостійної роботи. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль. Загальні критерії оцінок:

“відмінно” – здобувач вищої освіти виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

“добре” – здобувач вищої освіти виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

“задовільно” – здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно. “незадовільно” – здобувач вищої освіти не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

Питання з дисципліни «Тваринництво», які виносяться на екзамен

1. Охарактеризуйте енергетичну оцінку кормів.
2. Охарактеризуйте неорганічні речовини корму.
3. Охарактеризуйте органічні речовини корму.
4. Що таке перетравність речовин корму і яке значення вона має для його поживності?
5. Як класифікують корми?
6. Охарактеризуйте грубі корми.
7. Охарактеризуйте соковиті корми.
8. Охарактеризуйте концентровані корми.
9. Охарактеризуйте корми тваринного походження.
10. Опишіть кормову цінність і значення у годівлі тварин відходів олійної промисловості.
11. Опишіть кормову характеристику відходів цукрової промисловості.

12. Опишіть кормову характеристику відходів спиртової і пивної промисловості.
13. Охарактеризуйте синтетичні корми.
14. Вітаміни, мінеральні і біологічно активні речовини як кормові засоби, їх характеристика.
15. Охарактеризуйте зелені корми.
16. Охарактеризуйте технологію заготівлі сіна.
17. Охарактеризуйте технологію силосування кормів.
18. Охарактеризуйте технологію заготівлі сінажу.
19. Які існують способи підготовки кормів до згодовування?
20. Які чинники впливають на склад і поживність кормів?
21. Назвіть основні гігієнічні та санітарні вимоги при виборі ділянки під забудову тваринницьких об'єктів.
22. Охарактеризуйте гігієнічне значення температури, вологості, швидкості руху повітря, шуму, освітленості та атмосферного тиску.
23. Назвіть основні токсичні гази повітря тваринницьких приміщень і дайте їх санітарну оцінку.
24. Дайте класифікацію пилу і вкажіть його значення для організму тварин та опишіть заходи запобігання забруднення повітря мікроорганізмами.
25. Назвіть вимоги до питної води у тваринництві.
26. Опишіть походження та одомашнення сільськогосподарських тварин.
27. Що таке порода та яка її структура?
28. Назвіть принципи класифікації порід.
29. Як оцінюють сільськогосподарських тварин за екстер'єром?
30. Які типи конституції сільськогосподарських тварин знаєте та який їх зв'язок з продуктивністю?
31. Як оцінюють сільськогосподарських тварин за генотипом?
32. Як оцінюють сільськогосподарських тварин за фенотипом?
33. Що називають відбором? Опишіть принципи і форми відбору.
34. Що називають підбором? Опишіть принципи і форми підбору.
35. Що називають бонітуванням сільськогосподарських тварин і як його проводять?
36. Охарактеризуйте ріст і розвиток сільськогосподарських тварин, його періодичність.
37. Опишіть закономірності росту і розвитку сільськогосподарських тварин в ембріональній і після ембріональній періоди.
38. Які існують методи розведення сільськогосподарських тварин?
39. Опишіть чистопородне розведення сільськогосподарських тварин.
40. Охарактеризуйте види схрещувань сільськогосподарських тварин.
41. Яка тривалість життя і господарського використання сільськогосподарських тварин?
42. Опишіть біологічні особливості великої рогатої худоби.

43. Як класифікують породи великої рогатої худоби?
44. Охарактеризуйте молочну продуктивність корів та фактори, які її зумовлюють.
45. Як проводять облік та оцінку молочної продуктивності корів?
46. Охарактеризуйте м'ясну продуктивність великої рогатої худоби та фактори, які її зумовлюють.
47. Як оцінюють м'ясну продуктивності великої рогатої худоби?
48. Як оцінюють корів за придатністю до машинного доїння?
49. Охарактеризуйте системи утримання великої рогатої худоби.
50. Охарактеризуйте способи утримання великої рогатої худоби.
51. Як утримують дійних корів?
52. Опишіть годівлю корів.
53. Опишіть технологію вирощування телят до 6-ти місячного віку.
54. Опишіть технологію виробництва яловичини.
55. Відтворення великої рогатої худоби.
56. Як організовують племінну роботу у скотарстві?
57. Опишіть біологічні особливості свиней.
58. Як класифікують і характеризують породи свиней?
59. Опишіть годівлю і утримання поросних свиноматок.
60. Опишіть годівлю і утримання підсисних свиноматок.
61. Опишіть годівлю поросят.
62. Опишіть типи відгодівлі свиней.
63. Виробництво свинини у спеціалізованих господарствах.
64. Як організовують племінну роботу у свинарстві?
65. Опишіть біологічні особливості овець.
66. Як класифікують і характеризують породи овець?
67. Опишіть вовнову продуктивність овець та фактори, які її зумовлюють.
68. Назвіть фізико-технічні властивості вовни.
69. Охарактеризуйте смушкову і овчинну продуктивність овець.
70. Охарактеризуйте молочну і м'ясну продуктивність овець.
71. Опишіть організацію стрижень овець і оцінка якості вовни.
72. Опишіть системи утримання овець.
73. Охарактеризуйте годівлю овець.
74. Опишіть технологію вирощування ягнят.
75. Відтворення овець.
76. Як організовують племінну роботу у вівчарстві?
77. Опишіть стан і перспективи розвитку птахівництва.
78. Які біологічні особливості птиці?
79. Як класифікують і характеризують породи птиці?
80. Опишіть яєчну і м'ясну продуктивність птиці та фактори, які її зумовлюють.
81. Як годують і утримують птицю?
82. Як проводять інкубацію яєць?
83. Опишіть технологію вирощування молодняку птиці.

84. Охарактеризуйте промислову технологію виробництва яєць.
85. Охарактеризуйте технологію виробництва пташиного м'яса.
86. Яке народногосподарське значення і біологічні особливості коней?
87. Як класифікують і характеризують породи коней?
88. Опишіть молочну і м'ясну продуктивність коней.
89. Як утримують коней?
90. Як здійснюють годівлю коней?
91. Опишіть технологію вирощування молодняку коней.
92. Тренінг коней.

Рекомендована література

Базова

1. Волкова Н.І. Основи тваринництва і бджільництва: навч. посіб. К.: Міністерство аграрної політики України, 2008. 338 с.
2. Технологія виробництва продукції тваринництва / О.Т. Бусенко, В.Є. Скоцик, М.І. Маценко та ін. / за ред. О.Т. Бусенка. К.: Агроосвіта, 2013. 492 с.

Допоміжна

3. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія: навч. посіб. / А.О. Бондар, М.М. Поручник, Л.О. Тарасенко, В.О. Рудь; за ред. А.О. Бондар. Миколаїв: МНАУ, 2018. 179 с.
4. Маньковський А.Я., Антонюк Т.А. Технологія продуктів забою тварин. К.: Агроосвіта, 2014. 336 с.
5. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства: навч. посіб. / А.М. Угнівенко, Т.А. Антонюк, Л.А. Коропець та ін. К.: Аграрна освіта, 2010. 257 с.
6. Розведення сільськогосподарських тварин: навч. посіб. / І.А. Рудик, М.В. Буштрук, І.С. Старостенко, Р.В. Ставецька та ін. / за ред. І.А. Рудика. К., 2009. 339 с.
7. Спеціалізоване м'ясне скотарство: навч. посіб. / І.В. Ковальчук, В.П. Ткачук, А.Л. Шуляр та ін. Житомир: Полісся, 2015. 107 с.
8. Технологія виробництва продукції тваринництва / за ред. О.Т. Бусенка. К.: Вища ос., 2005. 496 с.
9. Технологія виробництва продукції тваринництва: навч. посіб. / Л.І. Постернак, Г.М. Огороднічук, Т.В. Шевчук, В.П. Кучерявий. Вінниця: ВЦ ВНАУ, 2010. 96 с.
10. Baker F. H. Dairy Science Handbook. CRC Press, 2020. 542 p.
11. Baker F. H. Beef Cattle Science Handbook, Vol. 19. CRC Press, 2021. 1228 p.
12. Herring A. Beef Cattle Production Systems. CABI Publishing, 2014. 332 p.
13. Hill R. A. Feed Efficiency in the Beef Industry. WILEY, 2012. 328 p.
14. Olukosi O. A., Helmbrecht A., Olori V. Poultry Feathers and Skin. CABI Publishing, 2019. 296 p.

15. Phillips C. Principles of Cattle Production. CABI Publishing, 2018. 272 p.
16. Sly D., Draper S. M. J. The Complete Book of Horses: Breeds, Care, Riding, Saddlery. Anness Publishing, 2018. 512 p.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси — книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУП, державних органів науково-технічної інформації, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.
2. Електронні інформаційні ресурси мережі інтернет з переліком сайтів:

<http://www.dnsgb.kiev.ua/bazi>

<http://www.aginternetnetwork.org/en/>

<http://www.doaj.org/>

<http://www.kompass.com/>

<http://www.europages.com/>

ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ») В АУДИТОРНИЙ ЧАС

Курс передбачає роботу в колективі. Студенти під час лекційних занять ведуть конспект з відповідної теми. Під час заняття або ж в кінці лектор ставить питання, веде діалог з аудиторією для кращого засвоєння теоретичного матеріалу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.