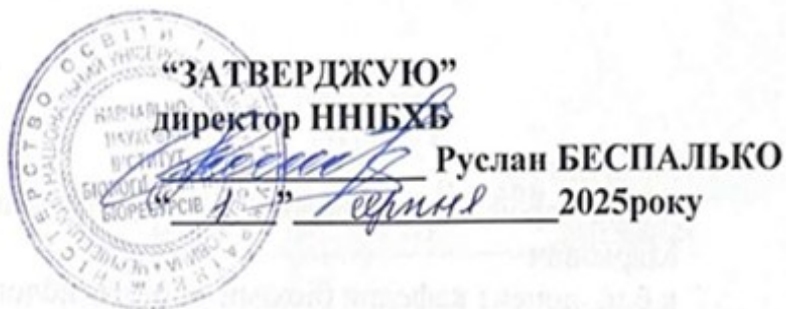


**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра біохімії та біотехнології**



**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни АГРОБІОТЕХНОЛОГІЯ
(вибіркова)**

Освітньо-професійна програма	«Біотехнології та біоінженерія»
Спеціальність	G21 «Біотехнології та біоінженерія»
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	
Мова навчання	українська

Чернівці 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Агробіотехнологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія»

Розробники:

д.б.н., доцент, професор кафедри біохімії та біотехнології Худий Олексій Ігорович,
к.б.н., доцент кафедри біохімії та біотехнології Чебан Лариса Миколаївна

Викладач:


к.б.н., доцент кафедри біохімії та біотехнології Чебан Лариса Миколаївна

Затверджено на засіданні кафедри біохімії та біотехнології
Протокол No 1 від «29» серпня 2025 року

Завідувач кафедри  Оксана ВОЛОЩУК

Схвалено методичною радою навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів

Протокол No 1 від «29» серпня 2025 року

Голова методичної ради  Галина МОСКАЛИК

Мета дисципліни

Навчальна дисципліна «Агробіотехнології» базується на досвіді, отриманому співробітниками при виконанні наукових досліджень у сфері біотехнології, та знайомить майбутніх фахівців-біотехнологів з біотехнологічними підходами, які використовуються в умовах сучасного агровиробництва. При викладанні дисципліни вагому увагу приділено практичним аспектам, що забезпечує адаптацію знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі навчання, до використання в умовах виробничої діяльності. Особливу увагу приділено питанням застосування сучасних біотехнологій при вирощування сільськогосподарських культур, переробки продукції та утилізації відходів сільськогосподарських виробництв.

Застосування біотехнологій в агровиробництві забезпечує підвищення якості та зниження собівартості сільськогосподарської продукції, відповідно, здобуті в процесі прослуховування курсу компетентності підвищують конкурентність випускників освітньої програми, на якій викладається дисципліна, на ринку праці.

Метою дисципліни є набуття студентами знань про сучасні біотехнології, які використовуються для підвищення ефективності процесу отримання сільськогосподарської продукції, та зниження негативного впливу агровиробництв на довкілля.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Агробіотехнології» є набуття студентами знань та навичок щодо використання біотехнологічних підходів у процесі отримання сільськогосподарської продукції; значення основних технологічних та наукових термінів і понять; науково-теоретичних основ сучасних технологічних процесів і способів їх практичної реалізації; основних принципів технології, шляхів вдосконалення існуючих технологій, підвищення якості продукції та зниження її собівартості; вирішення прикладних завдань галузі з використанням біотехнологічних підходів

Пререквізити

«Агробіотехнології» ґрунтується на програмних результатах навчання ОК «Біотехнологія отримання вторинних метаболітів», «Біотехнологія продуктів мікробного синтезу», «Інструментальні та лабораторні методи в біотехнології».

Результати навчання

В результаті навчання у здобувачів формуються такі компетентності:

ЗК 01	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
ФК 10	Здатність розробляти та реалізовувати комерційні та науково-технічні плани і проекти в галузі біотехнології з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи технічні, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці і навколишнього середовища.
ФК 13	Здатність розробляти та вдосконалювати комплексні біотехнології на основі розуміння наукових сучасних фактів, концепцій, теорій, принципів і методів біоінженерії та природничих наук

В результаті навчання формуються такі програмні результати

ПР 06	Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо
ПР 10	Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах
ПР 17	Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків

**Опис навчальної дисципліни
Загальна інформація**

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	6	3	3	90	14	16	-	-	60	-	залік

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	денна форма						
	усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.	
	1	2	3	4	5	6	7
Теми лекційних занять		Змістовий модуль 1. Агробіотехнологія					
Тема 1. Мікроорганізми в сільськогосподарській біотехнології. Біотехнологія препаратів для сільського господарства	12	2				10	
Тема 2. Біотехнологічні підходи у кормовиробництві. Силосовування як спосіб заготівлі кормів	9	2	2			5	
Тема 3. Технологія отримання і використання добрив на основі бульбочкових і вільноживучих бактерій	9	2	2			5	
Тема 4. Біотехнології в агровиробництві. Застосування сучасних біотехнологій при вирощуванні сільськогосподарської культур	9	2	2			5	
Тема 5. Біотехнологічні основи створення нових сортів рослин з високою адаптивністю до умов вирощування і змін клімату	14	2	2			10	
Тема 6. Досягнення біотехнології для ведення сільського господарства в аридних регіонах	14		4			10	
Тема 7. Біотехнологія в тваринництві: новітні підходи в репродукції с/г тварин та ветеринарній медицині	14	2	2			10	
Тема 8. Екобіотехнологія: шляхи утилізації відходів сільськогосподарських виробництв	9	2	2			5	
Усього годин	90	14	16			60	
Підсумкова форма контролю	залік						

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми
1	Тема 1. Мікроорганізми в сільськогосподарській біотехнології. Біотехнологія

	<p>препаратів для сільського господарства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мікроорганізми як основні агенти в біотехнології 2. Сфери застосування мікробних технологій в сільськогосподарській біотехнології 3. Пробиотичні препарати в тваринництві 4. Приклади технологій отримання пробиотичних препаратів для потреб аквакультури, птахівництва та тваринництва 5. Безпека використання мікробних препаратів у сільському господарстві 6. Проблеми та перспективи ефективності застосування мікробних технологій у сільському господарстві
2	<p>Тема 2. Біотехнологічні підходи у кормовиробництві. Силосовування як спосіб заготівлі кормів</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мікроорганізми як регулятори терміну зберігання кормів (біоконсерванти) 2. Мікробні препарати для силосування кормів, сінажування, консерванти для плющеного зерна 3. Процес силосування: технологія, приклади біотехнологічних препаратів, ефективність застосування. 4. Оцінка вітчизняного та зарубіжних ринків біотехнологічних препаратів – консервантів для кормозаготівлі
3	<p>Тема 3. Технологія отримання і використання добрив на основі бульбочкових і вільноживучих бактерій</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пошук перспективних штамів серед бульбочкових і вільноживучих бактерій 2. Технологія отримання добрив (отримання інокулятів, поживні середовища, культивування) 3. Товарні форми біодобрив, їх стандартизація та контроль якості 4. Оцінка ефективності біодобрив, екологічна доцільність та економічна ефективність застосування
4	<p>Тема 4. Біотехнології в агровиробництві. Застосування сучасних біотехнологій при вирощуванні сільськогосподарської культур</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи та напрямки біотехнологій для отримання с/г культур: <ul style="list-style-type: none"> • Генетична модифікація • Маркерно-асоційована селекція • Культура in vitro • Біологічна захист рослин • Геномне редагування • Біоінформатика та "розумне" землеробство 2. Проблеми ефективного землеробства із використанням біотехнологій
5	<p>Тема 5. Біотехнологічні основи створення нових сортів рослин з високою адаптивністю до умов вирощування і змін клімату</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи та напрямки біотехнологій для створення нових сортів із заданими властивостями: <ul style="list-style-type: none"> • ГМО • CRISPR/Cas9 та інші методи геномного редагування • Маркерно-асоційована селекція (MAS) • Омікс-технології • Соматоклональна мінливість • Інженерія симбіозів • Створення трансгенних та редагованих "кліматично-розумних" сортів
6	<p>Тема 7. Біотехнологія в тваринництві: новітні підходи в репродукції с/г тварин та ветеринарній медицині</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Біотехнологічні підходи в репродукції сільськогосподарських тварин <ul style="list-style-type: none"> • Інсемінація та ембріо-трансплантація • Генетичне вдосконалення тварин • Клонування тварин 2. Біотехнологія в ветеринарії: новітні підходи до лікування та профілактики

	3. Сучасні тренди та виклики біотехнології в тваринництві
7	Тема 8. Екобіотехнологія: шляхи утилізації відходів сільськогосподарських виробництв 1. Утилізація органічних відходів сільського господарства 2. Утилізація агрохімічних та технічних відходів 3. Біоремедіація у очищенні води та ґрунтів 4. Фітореабілітація та фітодеградація 5. Використання відходів як сировини для біотехнології

Теми практичних занять з переліком завдань

№	Назва теми
1	Біотехнологічні підходи у кормовиробництві. Силосування як спосіб заготівлі кормів - Ознайомлення з мікробними консервантами для силосування - Закладання мікро-досліду з силосування в лабораторних умовах - Аналіз якості отриманого силосу
2	Ознайомлення з технологічним процесом виготовлення біодобрив - Побудувати технологічну блок-схему виробництва біодобрив (від вибору штаму до пакування). - Змодельовати етап культивування бактерій у лабораторних умовах: приготувати поживне середовище та засіяти штаб. - Провести мікроскопію бульбочок на коренях бобових рослин, виявити бактероїди (<i>Rhizobium</i> spp.). - Визначити наявність леггемоглобіну у бульбочках методом розрізу (рожеве забарвлення).
3	Застосування сучасних біотехнологій при вирощуванні сільськогосподарських культур - Аналіз біотехнологічних підходів у селекції - Ознайомлення з культурою тканин <i>in vitro</i> (демонстраційне або віртуальне) - Аналіз ефективності біозахисту культур - Біоінформатика та "розумне" землеробство
4	Біотехнологічні основи створення нових сортів рослин з високою адаптивністю до умов вирощування і змін клімату - Порівняння методів створення кліматично-адаптивних сортів - Аналіз кейсу створення кліматично-адаптивного сорту - Оцінка потенціалу інженерії симбіозів
5	Використання біотехнологічних рішень для підвищення посухостійкості сільськогосподарських культур - Аналіз генетичних механізмів посухостійкості - Порівняння традиційної та біотехнологічної селекції - Розробка умовного "кліматично-розумного" сорту
6	Біологічні методи збереження родючості ґрунтів в умовах аридного клімату - Аналіз ролі біодобрив у стресових умовах - Оцінка біомеліорації солонцюватих і деградованих ґрунтів - Проект "зеленої біотехнології" для збереження ґрунту
7	Застосування біотехнологічних методів у репродукції та ветеринарній медицині с/г тварин - Аналіз протоколу штучного осіменіння - Складання схеми трансплантації ембріонів

	<ul style="list-style-type: none"> - Аналіз генетичних маркерів - Аналіз ветеринарного біопрепарату
8	<p>Екобіотехнологічні методи утилізації сільськогосподарських відходів та очищення довкілля</p> <ul style="list-style-type: none"> - Розробка моделі біоконверсії відходів фермерського господарства - Аналіз можливості біоремедіації забрудненої ділянки - Використання органічних відходів для отримання цільового продукту

Зміст завдань для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин
1	Тема 1. Мікроорганізми в сільськогосподарській біотехнології. Біотехнологія препаратів для сільського господарства	Біологічно активні речовини мікробного походження для сільського господарства	10
2	Тема 2. Біотехнологічні підходи у кормовиробництві. Силосовування як спосіб заготівлі кормів	Особливості біотехнології створення кормів. Використання ферментних препаратів у кормовиробництві	5
3	Тема 3. Технологія отримання і використання добрив на основі бульбочкових і вільноживучих бактерій	Біодобрива: пошук ефективних продуцентів	5
4	Тема 4. Біотехнології в агровиробництві. Застосування сучасних біотехнологій при вирощуванні сільськогосподарський культур	Досягнення сучасної біотехнології і генної інженерії у створенні нових сортів рослин з високою якістю продукції і візуальною привабливістю (декоративні і квіткові культури).	5
5	Тема 5. Біотехнологічні основи створення нових сортів рослин з високою адаптивністю до умов вирощування і змін клімату	Біотехнології в підвищенні якості посівного і посадкового матеріалу	10
6	Тема 6. Досягнення біотехнології для ведення сільського господарства в аридних регіонах	Кріозбереження. генетичних колекцій і ресурсів рослин у кріобанках. Банки зародкової плазми (генні банки) і проблема збереження рослинного біорізноманіття. Кріозбереження in vitro – збереження генофонду і зникаючих видів рослин, його подальші перспективи.	5
7		Біобезпека і державний контроль за біотехнологічними продуктами генно-інженерного походження.	5
8	Тема 7. Біотехнологія в тваринництві: новітні підходи в репродукції с/г тварин та ветеринарній	Особливості вермикультури, її поширення та використання в агарній сфері. Технологічні аспекти використання	10

	медицині	каліфорнійського черв'яка для виробництва біогумусу	
9	Тема 8. Екобіотехнологія: шляхи утилізації відходів сільськогосподарських виробництв	Застосування біотехнологій в природоохоронній діяльності та захисті навколишнього середовища від забруднення шкідливими речовинами. Використання біотехнологічних методів для конверсії відходів агропромислового комплексу.	5

Методи навчання

Для досягнення результатів навчання застосовуються наступні методи:

- словесні (розповідь, пояснення, лекція),
- наочні (демонстрація, ілюстрація, спостереження),
- практичні (виконання практичних завдань), робота у групах, розв'язання практичних кейсів.

Система контролю та оцінювання

Методи контролю

Засобами оцінювання та демонстрування результатів навчання є:

- контрольні роботи;
- стандартизовані тести;
- практичні роботи.

Форми контролю

Поточний контроль проводиться у формі стандартизованих тестів, усного та письмового опитування поточної роботи.

Підсумковий контроль (залік) проводиться у формі тестового контролю.

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю

Критерії оцінювання виконання практичних робіт:

5б – студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив і вчасно здав протокол, чітко, вільно відповідає на контрольні запитання,

4б – студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив і вчасно здав протокол, проте припускається помилок при відповіді на контрольні запитання,

3б - студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив протокол, проте невчасно здав протокол, припустився помилок при відповіді на контрольні запитання,

2б – студент виконав практичну роботу, проте припустився помилок при оформленні протоколу, не підготувався до захисту роботи,

0б – студент не виконав практичну роботу.

Критерії оцінювання тестування:

На письмовому тестуванні студент отримує по 10 завдань по термінології курсу. Максимальну кількість балів за кожне завдання (0,5) студент отримує в разі повного і вірного висвітлення даного питання.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

Завдання з тем самостійної роботи включаються до переліку тестових завдань та до переліку питань до модульних контрольних робіт

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи:

Підсумкова модульна робота проводиться у формі тестування, студент отримує 20 тестових завдань різного рівня складності. За кожну правильну відповідь – 1 бал, підсумкова кількість балів – 20 балів максимально

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Залік	Сума
Змістовий модуль								20	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
10	10	10	10	10	10	10	10		

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

100-бальна шкала	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
			Оцінка	Пояснення за розширеною шкалою
90-100	Зараховано	Відмінно	A	відмінно
80-89		Добре	B	дуже добре
70-79			C	добре
60-69		Задовільно	D	задовільно
50-59			E	достатньо
35-49	Незараховано	Незадовільно	FX	(незадовільно) з можливістю повторного складання
1-34			F	(незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання

Перелік запитань для самооцінювання та контролю навчальних досягнень

1. Які основні групи мікроорганізмів використовуються в сільськогосподарській біотехнології?
2. Яким чином пробіотичні препарати впливають на продуктивність тварин?
3. Наведіть приклади пробіотичних препаратів для аквакультури, птахівництва та тваринництва.
4. Які основні ризики та вимоги безпеки при застосуванні мікробних препаратів у сільському господарстві?
5. Як здійснюється виділення та культивування ефективних штамів пробіотичних мікроорганізмів для тваринництва?
6. Які методи застосовують для контролю якості мікробних препаратів перед внесенням у виробництво?
7. Опишіть послідовність дій під час виробництва пробіотичного препарату для аквакультури.
8. Яка роль мікроорганізмів у процесі консервації кормів?
9. У чому полягає принцип дії мікробних консервантів при силосуванні?
10. Опишіть технологічні етапи силосування та роль біопрепаратів на кожному з них.
11. Які країни є лідерами у виробництві біоконсервантів і які препарати найбільш поширені?
12. Як правильно внести мікробний консервант у масу при силосуванні кукурудзи?
13. Які показники слід враховувати при оцінці якості силосу, приготовленого із застосуванням біопрепаратів?
14. Яка роль лабораторного аналізу при визначенні ефективності дії біоконсервантів у заготівлі кормів?
15. Які критерії використовуються для відбору ефективних штамів азотфіксуючих бактерій?
16. У чому полягають особливості технології виробництва біодобрив на основі бактерій?

17. Які форми біодобрих існують і як здійснюється їх стандартизація?
18. Які чинники впливають на ефективність застосування бактеріальних добрив у полі?
19. Які поживні середовища використовують для культивування азотфіксуючих бактерій?
20. Опишіть процес інокуляції насіння бобових бактеріальним препаратом.
21. Які переваги використання культур *in vitro* для вирощування сільськогосподарських культур?
22. У чому полягає суть маркерно-асоційованої селекції і як вона прискорює селекційний процес?
22. Які основні етапи процесу геномного редагування рослин?
23. Які ризики та обмеження пов'язані з використанням біотехнологій у сучасному землеробстві?
24. Яким чином технологія CRISPR/Cas9 використовується для створення кліматично-стійких рослин?
25. Як омікс-технології сприяють виведенню нових сортів рослин?
26. Що таке соматональна мінливість і як її використовують у селекції?
27. Які переваги має інженерія симбіозів у покращенні властивостей рослин?
28. У чому переваги ембріо-трансплантації над традиційним розведенням тварин?
29. Які методи використовують для генетичного вдосконалення тварин у тваринництві?
30. Як сучасна біотехнологія використовується у ветеринарній діагностиці та лікуванні?
31. Які етичні та правові виклики виникають при використанні біотехнологій у тваринництві?
32. Які методи біотехнологічної утилізації органічних відходів є найефективнішими?
33. У чому полягає суть біоремедіації при очищенні ґрунтів від пестицидів?
34. Які рослини найчастіше використовують у фітореабілітації та чому?
35. Як сільськогосподарські відходи можна перетворити на цінну сировину для біотехнологій?
36. Як оцінити ефективність біотехнологічної очистки стічних вод фермерського господарства?
37. Які типи біологічно активних речовин продукуються мікроорганізмами та яку роль вони відіграють у сільському господарстві?
38. Які мікроорганізми є основними продуцентами антибіотиків, фітогормонів та індукторів стійкості в рослинництві?
39. Яке біотехнологічне значення мають ферментні препарати у виробництві кормів для сільськогосподарських тварин?
40. Як мікробна конверсія сировини покращує поживну цінність кормів?
41. Які мікроорганізми найчастіше використовуються для створення біодобрив і які функції вони виконують?
42. Якими методами здійснюється відбір ефективних продуцентів біодобрив?
43. Які генетичні методи використовуються для покращення декоративних якостей і продуктивності рослин?
44. Які ризики і переваги пов'язані зі створенням ГМО-культур у сфері декоративного рослинництва?
45. Які біотехнологічні підходи застосовуються для оздоровлення та збереження посівного матеріалу?
46. Як культура тканин сприяє масовому розмноженню високоякісного посадкового матеріалу?
47. Яке значення має криозбереження *in vitro* для збереження рідкісних і зникаючих видів рослин?
48. У чому полягають основні технологічні підходи до створення банків зародкової плазми?
49. Які основні принципи біобезпеки застосовуються при створенні та використанні ГМО?
50. Які державні структури здійснюють контроль за обігом біотехнологічної продукції в Україні?
51. Які переваги має біогумус, отриманий за допомогою каліфорнійського черв'яка?

52. У чому полягає технологічний процес вирощування дощових черв'яків для аграрних потреб?
53. Які біотехнологічні методи використовуються для знешкодження агропромислових відходів?
54. Як мікроорганізми сприяють очищенню ґрунтів і води від забруднювачів?

Зарахування результатів неформальної освіти

Зарахування результатів неформальної освіти проводиться згідно «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти у системі формальної освіти)» <https://www.chnu.edu.ua/media/3aykf41y/polozhennia-pro-vzaiemodiiu-formalnoi-ta-neformalnoi-osvity.pdf>

Рекомендована література

1. Пирог, Т. П., Антонюк, М. М., Скроцька, О. І., & Кігель, Н. Ф. (2017). Харчова біотехнологія: Підручник. Київ: Ліра-К.
2. Лобова, О. В., & Гончар, Л. М. (2019). Біотехнологія в сільському господарстві: навчальний посібник (2-ге вид., доп.). Київ: НУБіП України.
3. Лобова, О. В., Левішко, А. С., & Гуменюк, І. І. (2021). Біотехнології: Навчальний посібник. Київ: НУБіП України.
4. Мельничук, М. Д., & Кляченко, О. Л. (2014). Біотехнологія в агросфері: Навчальний посібник. Вінниця: НУБіП України.
5. Луцюк, В. І., & Шамралюк, О. Л. (2020). Агротехнологія: Підручник. Київ: Літера ЛТД.
6. Писаренко, В. М., Писаренко, В. В., & Писаренко, П. В. (2025). Управління агротехнологіями та умовами посухи: Монографія. Полтава: Полтавський державний аграрний університет.
7. Кулик, М. І., Глазко, В. І., Гавриленко, В. М., Савенська, С. О., Кулик, І. М., & ін. (2023). Енергетичні культури: Сортимент, біологія, екологія, агротехнологія. Полтава:
8. Ліновицька, В. М., Поліщук, В. Ю., Дзигун, Л. П., Тітова, Л. О., & Іванова, Т. С. (2022). Біотехнологія сільськогосподарських виробництв: лабораторний практикум [Е-посібник]. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського.
9. Ліновицька, В. М., Клечак, І. Р., & Тітова, Л. О. (2022). Біотехнології: навчальний посібник для здобувачів бакалаврату (спец. 162 «Біотехнології та біоінженерія») [Е-ресурс]. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського.
10. Сатарова, Т. М., Абраїмова, О. Є., Вінніков, А. І., & Черенков, А. В. (2016). Біотехнологія рослин: навчальний посібник. Дніпро: Адверта.

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/hkzbr1b2/polozhennia-pro-vyivlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chnu-2025.pdf>