

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АГРОІНЖЕНЕРІЇ**

«ПОГОДЖЕНО»

**В.о. декана інженерно-енергетичного
факультету**

 **Каріне ГОРБУНОВА**

«27» 05 2022 р.

«ЗАТВЕРЖУЮ»

Перший проректор

 **Дмитро БАБЕНКО**

«27» 05 2022 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

**МЕХАНІЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБЕРІГАННЯ С.Г.
ПРОДУКЦІЇ**

Шифр за ОПП – ВБ 3.1
освітньо-професійна програма
для здобувачів вищої освіти початкового рівня (короткий цикл)
(молодший бакалавр, 1 курс)
денної форми навчання
на 2022-2023 навчальний рік

Освітній рівень – Молодший бакалавр
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 208 «Агроінженерія»
Мова викладання – українська

Миколаїв
2022

Програма відповідає вимогам освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Агроінженерії», зі спеціальності 208 «Агроінженерія» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти, яка затверджена вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 29.03.2022 р. (протокол № 8).

Розробник програми: асистент кафедри агроінженерії Микита ХРАМОВ
Миколаївський національний аграрний університет

Програма розглянута на засіданні кафедри агроінженерії.
Протокол № 9 від 20.05 2022 року).

Завідувач кафедри _____

(підпис)

Олексій САДОВИЙ

(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-енергетичного факультету
Протокол № 10 від 07.06 2022 року.

Голова науково-методичної комісії
д-р. пед. н., професор кафедри
електроенергетики, електротехніки
та електромеханіки кафедри _____

(підпис)

Ілона БАЦУРОВСЬКА

(прізвище та ініціали)

1. Анотація

Практика здобувачів вищої освіти є вибіркоким компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і набуття студентом професійних навичок та вмінь. Вона є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців в університеті і проводиться на оснащених відповідним чином базах університету, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей сільського господарства.

При підготовці фахівців із спеціальності 208 «Агроінженерія» у процесі проведення навчальної практики передбачається одержання практичних та теоретичних навичок роботи, ознайомлення з технологічним обладнанням.

Ключові слова: переробка, сільськогосподарська продукція, зберігання, технологія

1. Annotation

The practice of higher education students is a selective component of the educational and professional program for obtaining a qualification level and acquiring professional skills and abilities by the student. It is an integral part of the process of training specialists at the university and is conducted on appropriately equipped university bases, as well as at modern enterprises and organizations of various branches of agriculture.

During the training of specialists from specialty 208 "Agroengineering", in the process of educational practice, it is expected to acquire practical and theoretical work skills, familiarization with technological equipment.

Keywords: processing, agricultural products, storage, technology

2. Опис навчальної дисципліни
Навчальна практика з
механізованих технологій переробки та зберігання с.г. продукції

Галузь знань **20 – Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність **208 – Агроінженерія**

Освітній ступінь – **Молодший бакалавр**

Вибірковий компонент (**ВБ 3.1**)

Семестр **II**

Кількість кредитів ECTS **3,0**

Кількість модулів –

Кількість змістових модулів –

Загальна кількість годин **90**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

Лекції **12 год./0,4 кредит ECTS**

Лабораторні заняття –

Практичні (семінарські) заняття **78 год./2,6 кредита ECTS.**

Самостійна робота **0 год./0,0 кредита ECTS.**

Форма підсумкового контрольного заходу **залік**

Базою для проходження навчальної практики є ННПЦ МНАУ, провідні сільськогосподарські підприємства Миколаївської області та лабораторії інженерно-енергетичного факультету Миколаївського НАУ.

Здобувачі вищої освіти починають проходження практики лише після вступного інструктажу по техніці безпеки: загального інструктажу, інструктажу безпосереднього на робочому місці в лабораторії та ознайомлення з обладнанням.

У процесі вивчення дисципліни застосовуються інноваційні педагогічні технології, а саме цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів: комп'ютерні презентації, тестові програми, платформа дистанційної освіти Moodle, тощо.

Робоча програма щорічно оновлюється з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та результатів опитування здобувачів вищої освіти, роботодавців та випускників ОПП 208 «Агроінженерія».

Інформація представлена у освітній платформі Moodle.

Передбачені неформальні освітні заходи. Здобувачам вищої освіти протягом вивчення дисципліни пропонуються індивідуальні завдання. Оцінка результатів навчання відбувається за наявності документального підтвердження (сертифікат, свідоцтво, скріншот, програма, запрошення тощо). Перезарахування дисципліни або окремих тем відбувається за бажання здобувача на підставі нормативної внутрішньої документації та Положень МНАУ.

Можливості набуття програмних результатів в умовах інклюзивної освіти. В університеті є відповідальні особи, які організують освітній процес (декан, заступники декана, куратор).

Дистанційне або очно-дистанційного навчання здійснюється з використанням наступних ресурсів:

- систему Moodle (<https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3236>) – практичні завдання, завдання на самостійне опрацювання, тощо.;
- платформу онлайн-занять Zoom – для проведення індивідуальних практичних занять, консультацій тощо;
- спілкування через електронну пошту з викладачами дисципліни (khramov_ns@mnau.edu.ua), телефонний зв'язок;
- індивідуальний підхід до викладення матеріалу навчальної дисципліни;
- можливість залучення до освітнього процесу куратора академічної групи та людини, яка знаходиться поряд з здобувачем вищої освіти з особливими освітніми потребами (батьки, сестра, брат та інших).

У процесі навчання всі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися принципів *академічної доброчесності* – сукупності етичних принципів та визначених правил провадження освітньої та наукової діяльності, які є обов'язковими для всіх учасників такої діяльності та мають на меті забезпечувати довіру до результатів навчання та наукової діяльності, з урахуванням вимог Закону України «Про вищу освіту», «Про освіту», методичних рекомендацій Міністерства освіти і науки України для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності, Кодексу академічної доброчесності у Миколаївському національному аграрному університеті та інших документів.

Дотримання вимог академічної доброчесності для здобувачів освіти

Здобувачі освіти зобов'язані виконувати навчальні, контрольні, кваліфікаційні, та інші види завдань самостійно. Самостійність у виконанні завдання означає, що воно має бути виконане:

1) для індивідуальних завдань – особисто здобувачем, а для групових завдань – лише визначеною групою здобувачів, без втручання інших осіб, під керівництвом та контролем викладачів, що визначені як керівники, та затверджені відповідно до нормативної документації закладу вищої освіти з урахуванням індивідуальних потреб і можливостей осіб з особливими освітніми потребами;

2) якщо умови або характер завдання передбачають обмеження у можливих джерелах інформації – без використання недозволених джерел інформації.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані поважати гідність, права, свободи та законні інтереси всіх учасників освітнього процесу, дотримуватися етичних норм.

Дотримання вимог академічної доброчесності під час оцінювання

Оцінювання у сфері вищої освіти і науки відповідає вимогам об'єктивності, валідності та справедливості. Оцінювання є об'єктивним, якщо воно ґрунтується на заздалегідь визначених критеріях. Оцінювання є валідним, якщо воно здійснюється відповідно до критеріїв, що визначаються законодавством України та суб'єктом внутрішнього забезпечення якості освіти. Оцінювання є справедливим, якщо воно проводиться за відсутності конфлікту інтересів, дискримінації та неправомірного впливу на оцінювача.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: ознайомлення майбутніх фахівців із загальною структурою процесу переробки сільськогосподарської продукції та з обладнанням, що використовується при цьому, вивчення практичних основ визначення технологічних, конструкторських та техніко-економічних параметрів машин, набуття навичок із проектування окремих механізованих ланок переробного процесу, забезпечення умов їх ефективного та раціонального використання.

Завдання дисципліни: вивчення будови, робочого процесу машин і технологічних ліній для переробки сільськогосподарської продукції, основи експлуатації, регулювання та правила технічного обслуговування обладнання; правила техніки безпеки, та пожежної безпеки при використанні машин; санітарно-гігієнічні вимоги до машин та обладнання.

Предмет дисципліни: сукупність методів та практичних навичок щодо оптимального комплектування та ефективного використання обладнання, що використовується в технологічній структурі сільськогосподарських підприємств.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

1. Технологічний процес переробки та зберігання сільськогосподарської продукції;
2. Будову, технологічний процес машин і виробничих ліній переробки сільськогосподарської продукції;
3. Основні конструктивно-технологічні параметри машин та обладнання;
4. Ознаки та причини основних несправностей машин та обладнання – способи їх усунення;
5. Порядок та правила проведення технічного обслуговування машин та обладнання;
6. Правила техніки безпеки, та пожежної безпеки при використанні машин та обладнання;
7. Експлуатаційні, екологічні та санітарно-гігієнічні вимоги до машин та обладнання.

вміти:

1. Самостійно обирати оптимальну технологію переробки та зберігання сільськогосподарської продукції;
2. Здійснювати обґрунтований вибір машин та обладнання для виконання заданого технологічного процесу;
3. Проводити згідно інструкцій технічне обслуговування машин та обладнання;
4. Визначати та усувати несправності машин та обладнання в складі технологічних ліній;
5. Самостійно виконувати технологічні регулювання машин та обладнання.

4. Місце навчальної практики у структурі навчальних дисциплін

У відповідності з *навчальним планом* для спеціальності 208 – «Агроінженерія» здійснюється проходження навчальної практики з механізованих технологій переробки та зберігання с.г. продукції. Базовими дисциплінами є

«Механізовані технології виробництва та переробки сільськогосподарської продукції».

Кваліфікаційна характеристика: практикант.

5. Передумови для проходження практики

Здобувачі вищої освіти вже мають володіти базовими знаннями та компетентностями окремих дисциплін циклу природничо-наукової підготовки та дисциплін циклу професійної та практичної підготовки, які заплановані до проходження навчальної практики.

Навчальна практика ґрунтується на знаннях, отриманих під час вивчення курсів «Вища математика», «Фізика», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Механізовані технології виробництва та переробки сільськогосподарської продукції».

6. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



7. Структурно-логічна схема вивчення дисципліни

Вивчення дисципліни передбачає читання лекцій в обсязі 12 годин та практичні заняття в обсязі 78 годин.

Семестр	денна форма					
	всього	у тому числі:				
		л	сп	лаб.	прак.	індс.р.с.
2	90	12	-	-	78	-

8.Зміст навчальної практики:

8.1.Загальний розподіл годин і кредитів

Найменування розподілу	Кількість годин і кредитів		
	годин	кредитів	%
Вступне заняття, безпека праці, пожежна безпека	2	0,03	2,22
Аналіз існуючих технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції	10	0,33	11,1
Обладнання та засоби виробництва і переробки сировини технічних та зернових культур	16	0,53	17,7
Обладнання для переробки плодоовочевих культур	16	0,53	17,7
Обладнання для виробництва і переробки кормів	14	0,46	15,5
Обладнання для виробництва і переробки продукції бджільництва	16	0,53	17,7
Обладнання для переробки і виробництва шкіри, вовни і хутра сільськогосподарських тварин	16	0,53	17,7
Всього	90	3,0	100

8.2.Склад, обсяг і термін виконання розділів практики

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Вступне заняття, безпека праці, пожежна безпека	2	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Аналіз існуючих технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції	10	
Обладнання та засоби виробництва і переробки сировини технічних та зернових культур	16	
Обладнання для переробки плодоовочевих культур	16	
Обладнання для виробництва і переробки кормів	14	
Обладнання для виробництва і переробки продукції бджільництва	16	
Обладнання для переробки і виробництва шкіри, вовни і хутра сільськогосподарських тварин	16	
Всього	90	X

8.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Тема 1. Вступне заняття, безпека праці, пожежна безпека.

Key words: labor protection, fire safety, fire extinguisher, first aid kit, first aid

1. Безпека праці при роботі з обладнанням.
2. Засоби пожеарогасіння.
3. Перша допомога при аварії.
4. Медицинська аптечка.

Тема 2. Аналіз існуючих технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції.

Key words: technology, technique, process, equipment, storage, saving

1. Технології виробництва і переробки зернових культур.
2. Технології виробництва і переробки технічних культур.
3. Технології виробництва і переробки плодоовочевої продукції.
4. Технології виробництва і переробки кормів.
5. Технологія переробки продукції бджільництва.
6. Технологія переробки і виробництва шкіри, вовни і хутра сільськогосподарських тварин.
7. Вимоги до зберігання сільськогосподарської продукції. Машини та обладнання, що використовуються в даному процесі.

8.4. Перелік та план практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Машини для обрушення насіння і поділу рушанки	8
2	Машини для подрібнювання насіння і ядра	8
3	Шнекові преси для витягування олії	8
4	Машини для зняття шкірки з рослинної сировини	8
5	Кормоприготувальні агрегати	10
6	Машини для запарювання та змішування кормів	4
7	Машини й обладнання для розпечування стільників і відкачування меду	6
8	Медогонки	6
9	Інші агрегати для відкачування меду	4
10	Обладнання для виготовлення вовни	16
	Разом по дисципліні	78

8.6 Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

Питання для поточного контролю знань

1. Дайте класифікацію машинам для приймання зерна
2. Наведіть класифікацію машин та обладнання для очищення та сортування зерна

3. Наведіть класифікацію машин та обладнання для сушіння та зберігання зерна
4. Опишіть принцип і будову шахтних сушарок
5. Опишіть принцип і будову барабанних сушарок
6. Опишіть принцип і будову камерних сушарок
7. Наведіть способи знезараження зерна
8. Класифікація обладнання для сушіння насіння соняшнику
9. Машини для оброщення насіння і поділу рушанки
10. Наведіть класифікацію протиральних машин, вкажіть регулювання режимів їх роботи
11. Машини для зняття шкірки з рослинної сировини
12. Машини для вирізання кісточок з плодів
13. Кормоприготувальні агрегати
14. Машини для запарювання та змішування кормів
15. Обладнання для пресування кормів
16. Обладнання для знімання шкури
17. Механізація обшпарювання туш свиней
18. Опишіть технологію переробки шкірсировини.
19. Опишіть технологію переробки хутра
20. Класифікація обладнання для виготовлення вовни
21. Механізація виробничих процесів у бджільництв

Перелік питань для підсумкового контролю знань

1. Оцінка якості зерна як сировини для переробки.
2. Хімічний склад зерна залежно від виду сільськогосподарських культур і агротехніки вирощування.
3. Технологічні та фізико-хімічні показники якості зерна в період збирання і зберігання врожаю.
4. Борошномельні та хлібопекарські характеристики зерна. значення складу зерна для одержання високоякісного борошна.
5. Шнекові преси для витягування олії
6. Оцінка якості картоплі, плодів і овочів як продуктів харчування і сировини для переробки.
7. Хімічний склад і фізичні властивості плодоовочевої продукції.
8. Фізіологічні, біохімічні та мікробіологічні процеси, що відбуваються в картоплі, плодах і овочах у процесі зберігання.
9. Підготовка плодів, овочів до тривалого зберігання.
10. Режим зберігання картоплі, овочів, плодів.
11. Сучасні технології та примітивні методи зберігання плодоовочевої продукції.
12. Зберігання картоплі, плодів, овочів у стаціонарних сховищах.
13. Зберігання плодоовочевої продукції у замороженому стані і в спеціальному газовому середовищі.
14. Технологія переробки картоплі, плодів і овочів.

15. Технологія виготовлення квашених продуктів. Консервування спиртами, кислотами. Застосування герметичних пакувальних технологій. Консервування цукром.

16. Виготовлення соків, порошоків, заморожених продуктів. Технологія одержання крохмалю.

17. Крохмаль і крохмалепродукти, технологія виробництва і зберігання.

18. Джерела формування сировинних ресурсів для комбікормової промисловості.

19. Характеристика хімічного складу, фізичних і фізіологічних властивостей сировини для виробництва комбікормів.

20. Складання рецептури комбікормів і встановлення стандартів, типових інгредієнтів.

21. Виробництво і застосування білково-вітамінних добавок і преміксів у виробництві комбікормів.

22. Характеристика сировини галузей тваринництва, яка застосовується у виробництві продукції легкої промисловості.

23. Технологічна оцінка якості шкірсировини, одержаної від забою великої рогатої худоби, овець, коней, свиней.

24. Оцінка якості вовни, хутра і шкірсировини у виробництві продукції легкої промисловості.

25. Методи зберігання і первинне оброблення шкірсировини. Оцінка якості та технологія зберігання шкірсировини, одержаної від забою великої рогатої худоби, овець, коней, свиней.

26. Господарська характеристика продукції галузі вівчарства, яка забезпечує виробництво високоякісних смушку та овчини, вовни.

27. Вовнова продуктивність овець, кіз, кролів та інших видів сільсько-господарських тварин.

28. Технологічна оцінка якості рунної вовни.

29. Технологія зберігання і первинне оброблення вовни.

30. Оцінка якості вовни відповідно до чинних стандартів.

31. Основні характеристики бджілосімей.

32. Основні типи вуликів.

33. Вимоги до рамок, типорозміри.

9. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ, КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ДИСЦИПЛІНИ

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час семінарських і практичних занять та виконання індивідуальних завдань **проводиться за такими критеріями:**

1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;

2) ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;

3) ознайомлення з рекомендованою літературою;

4) вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді ситуацій, розв'язанні задач, при виконанні індивідуального навчально-дослідного завдання;

5) логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Максимальна кількість балів ставиться за умови відповідності індивідуального завдання здобувач вищої освіти або його відповіді усім п'ятьом зазначеним критеріям. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку на відповідну кількість балів.

При оцінюванні індивідуальних завдань увага приділяється також якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком освітнього процесу). При оцінюванні результатів самостійної роботи здобувачів вищої освіти увага приділяється освоєнню програмного матеріалу. Це дає можливість викладачеві впливати на хід самостійної роботи здобувачів вищої освіти й визначити необхідність і напрями вдосконалення освітнього процесу.

Підсумковий контроль знань здійснюється шляхом складання заліку в письмовій формі. До заліку допускається здобувач вищої освіти, який виконав вчасно всі завдання.

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Аудиторії кафедри агроінженерії № 305, 310, 007, 008

Комп'ютерний клас ауд. № 213.

Навчальний корпус № 2, вул. Крилова, 17а

11. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНИХ АКТІВ

11.1 Базова література

1. Бойко В.С., Самойчук К.О., Тарасенко В.Г. та ін. Конструкції і розрахунки машин та апаратів переробних виробництв: підручник. Київ : ПрофКнига, 2021. 320 с.

2. Войтюк Д.Г., Аніскевич Л.В., Волянський М.С. Мартишко В.М. та ін. Сільськогосподарські машини : навч. посіб. К.: Агроосвіта, 2017. 180 с.
3. Ревенко І.І., Брагінець М.В., Ребенко В.І. Машини та обладнання для тваринництва. К. : Видавничий дім «Кондор», 2016. 731 с.
4. Скляр Р.В., Скляр О.Г., Болтянська Н.І. та ін. Машини, обладнання та їх використання в тваринництві: підручник для здобувачів ступеня вищої освіти закладів вищої освіти. К. : Видавничий дім «Кондор», 2019. 608 с., іл.
5. Ялпачик В.Ф., Олексієнко В.О, Ялпачик Ф.Ю. та ін. Машини, обладнання та їх використання при переробці сільськогосподарської продукції. Навчальний посібник: Практикум. Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2015, 196с.

11.2. Додаткова література

1. Babenko D., Khramov M., Syromyatnikov Y., Sukovitsyna I. Field tests of the experimental installation fore soil processing // Вісник аграрної науки Причорномор'я, 2021. Випуск 3. С.84–92.
2. Бойко В.С., Самойчук К.О., Тарасенко В.Г. Процеси і апарати харчових виробництв. Теплообмінні процеси Підручник. Мелітополь: видавничо–поліграфічний центр «Лух» 2020. 330 с.
3. Носов Ю.М. Проектування технологічних процесів у тваринництві та птахівництві. К. : Новий світ – 2000, 2021. 496 с.

11.3 Інформаційні ресурси

1. Матеріали з навчальної дисципліни узагальнено у освітній платформі Moodle за посиланням — <https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3236>
2. Бібліотека Миколаївського національного аграрного університету за посиланням — <https://lib.mnau.edu.ua/>.
3. Репозитарій Миколаївського національного аграрного університету за посиланням — <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/>.

11.4 Законодавчо-нормативні акти

1. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс] : схвалено Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
2. Конституція України : станом на 1 жовтня 2017 р. / Верховна Рада України. Київ [Електронний ресурс]: Право, 2017. 93 с. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Про вищу освіту : Закон України від 01.04.2022 р. № 2179-IX. [Електронний ресурс] : схвалено Указом Президента України від 1 квітня 2022 року № 4/2022. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2179-20#n57>
4. Положення про проведення практик студентів у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.098.15-00.2017. Розглянуто та ухвалено вченою радою від 29.05.2017.

ДОДАТОК
до робочої програми 2022-2023 н.р. з навчальної практики
МЕХАНІЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБЕРІГАННЯ С.Г. ПРОДУКЦІЇ

Перелік, внесених змін на 2022-2023 н.р.

№	Зміст змін	Підстави	Примітки

Розробник програми:
асистент



Микита ХРАМОВ