

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра виноградарства та плодоовочівництва

ЗАТВЕРДЖОЮ

Перший проректор

Д.В. Бабенко
« 06 » 07 2021 р.

Гарант освітньої програми

О.І. Котикова
« 06 » 07 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЯМИ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність	073 «Менеджмент»
Освітньо-професійна програма	Освітньо-професійна програма «Менеджмент» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти
Освітній ступінь	молодший бакалавр
Семестр	3-й
Форма здобуття освіти	денна
Викладач	Федорчук Валентина Григорівна к.с.-г.н, доцент, valgfedorchuk@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри виноградарства та плодоовочівництва

Протокол №9 від « 10 » червня 2021 року.

Завідувач кафедри

Нікончук Н.В.

Схвалено науково-методичною комісією факультету агротехнологій

Протокол №10 від « 17 » червня 2021 року.

Голова науково-методичної комісії

Манушкіна Т.М.

Схвалено на засіданні вченої ради факультету менеджменту

Протокол № 11 від «30» червня 2020 року.

Голова вченої ради

Шебаніна О.В.

Миколаїв 2021

1. Призначення навчальної дисципліни	Управління технологіями зберігання та переробки сільськогосподарської продукції – провідна галузь, найважливіше джерело продовольчих ресурсів людства, основа його існування. Зберігання і раціональне використання всього вирощеного врожаю, одержання із сировини максимуму виробів є однією з основних державних задач. Знаючи закономірності, які відбуваються в об'єктах зберігання, можна застосувати науково-обґрунтовані системи заходів для забезпечення кількісного і якісного зберігання продукції рослинництва.
2. Мета навчальної дисципліни	Мета дисципліни: оволодіння теоретичними основами, які допоможуть надання майбутнім фахівцям агрономічного профілю набуття необхідних знань по зберіганню, переробці та стандартизації продукції рослинництва, сприятимуть вирішенню основних задач сільського господарства, формуванню навичок виявлення оптимальних режимів та умов зберігання та переробки сировини, формування у студентів навичок експериментальної роботи, уміння поводитися з пристроями, грамотно обробляти результати досліджень і самостійно робити відповідні висновки з одержаних дослідних даних; забезпечити можливість агрономам кваліфіковано давати економічні обґрунтування різних заходів з хімізації сільського господарства.
3. Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність:</i></p> <p>ІК. Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук, а також характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК 6. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 8. Здатність до навчання, самоорганізації та самокритики.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p>СК 10. Здатність визначати та аналізувати основні економічні показники діяльності організації, а також обґрунтовувати потреби та напрями раціонального використання всіх видів ресурсів організації з урахуванням особливостей аграрної сфери.</p>

4. Програмні результати навчання	ПРН 13. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. ПРН 15. Визначати та аналізувати основні економічні показники діяльності організацій, а також обґрунтовувати потреби та напрями раціонального використання всіх видів ресурсів організації з урахуванням особливостей аграрної сфери.				
5. Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них: - лекції - практичні заняття - самостійна робота				
Календарний план*					
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин			
		всього годин	лекції	практичні заняття	самостійна робота
Модуль 1. Характеристика зерна (насіння) та підготовка його до зберігання і переробки					
1	УТЗПСГП як одна з агрономічних дисциплін.	30	10	5	15
2	Наукові принципи зберігання і консервування продукції рослинництва.				
3	Характеристика зерна (насіння) та зернової маси як об'єкту зберігання.				
4	Очищення зернової маси та активне вентилювання зерна.				
5	Особливості та характеристика зерносушарок. Сушіння зерна.				
Модуль 2. Зберігання і переробка зерна (насіння) сільськогосподарських культур					
1	Режими зберігання зернових мас.	30	10	5	15
2	Способи зберігання зернових мас.				
3	Виробництво борошна.				
4	Виробництво хліба.				
5	Виробництво круп та макаронів.				
Модуль 3. Зберігання та переробка плодовоочевої продукції					
1	Зберігання бульб картоплі.				

2	Технологія зберігання коренеплідних та інших овочів.	30	10	4	16
3	Зберігання плодоягідної продукції.				
4	Основні технологічні вимоги до консервування овочів і плодів.				
5	Зберігання і переробка цукрових буряків та технологія виробництва вина.				
ВСЬОГО по курсу		90	30	14	46
<p>*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу</p> <p>6. Порядок та критерій оцінювання</p> <p>Успішність здобувача вищої освіти оцінюється шляхом проведення поточного, модульного та підсумкового контролю. Важливим елементом системи контролю знань є встановлення межі кількісної оцінки рейтингу здобувача вищої освіти. В університеті прийнято 100-балну оцінювальну шкалу. Рейтинг здобувачів вищої освіти складатися з загальної кількості балів, отриманих як на проміжному контрольному заході та семестровому заліку, так і за поточну роботу. Максимальна кількість балів за кожну навчальну дисципліну, що може отримати здобувач вищої освіти протягом семестру за всі види роботи, становить 100.</p> <p>За кожним з елементів модуля здобувач вищої освіти отримує оцінку в балах. Кожен вид робіт оцінюється, виходячи з максимальної кількості балів, наприклад, рівної 3. За правильне оформлення і складання в установлений термін кожного передбаченого виду роботи нараховуються додаткові бали, що спонукає здобувача вищої освіти готоватися самостійно вдома. У разі несвоєчасної здачі роботи кількість додаткових балів відповідно зменшується.</p> <p>Сума балів, набраних здобувачем вищої освіти під час виконання всіх видів робіт за модуль, додається.</p> <p>Умовою допуску до контрольних заходів є мінімальна сума балів, яку здобувач вищої освіти має набрати у разі виконання усіх елементів модуля.</p> <p>Якщо здобувач вищої освіти не набрав необхідної суми балів, то він не допускається до контрольних заходів і йому рекомендується набрати цю кількість балів за рахунок виконання індивідуального домашнього завдання, поточного тестового контролю знань та інших видів робіт.</p> <p>Шкала рейтингової оцінки знань здобувачів вищої освіти з дисципліни Управління технологіями зберігання та переробки сільськогосподарської продукції наведена в таблиці.</p>					

Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни						
№ п/п	Вид контролю знань здобувачів вищої освіти	Оцінка	Модуль			Всього
			1	2	3	
1.	Виконання практичних робіт	5/3	10/6	8/4	12/8	30/18
2.	Виконання самостійної роботи	5/3	12/8	8/6	20/12	40/26
3.	Контрольна робота по модулю	5/3	7/2	7/2	16/6	30/10
4.	Написання тез доповідей, участь у конференції	-	-	-	-	10-5
5.	Участь у заходах неформальної освіти за наявності документального підтвердження	-	-	-	-	5-3
Всього за семестр		5/3	34/19	30/16	36/25	100/60

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання – залік

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	
82-89	B	
75-81	C	зараховано
64-74	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Політика курсу	Основні принципи проведення занять: - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайшире розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; - курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який
-------------------	--

	<p>зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</p> <ul style="list-style-type: none"> - протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.
8.Інформаційні джерела	<p>Базова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жемела Г.П. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: Підручник / Г.П. Жемела, В.І. Шемавньов, О.М. Олексюк. Полтава: TERRA, 2003. 420 с. 2. Маньківський А.Я. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції / М.Я. Маньківський, Л.Ф. Скалецька. Чернігів: ВКП "Аспект", 2020. 387 с. 3. Подпрайтов Г.І. Технологія виробництва борошна, крупи та олії / Г.І. Подпрайтов, Л.Ф. Скалецька. К.: Вид-во НАУ, 2019. 147 с. 4. Подпрайтов Г.І. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум: Навч. Посібник / Г.І. Подпрайтов, Л.Ф. Скалецька, А.М. Сеньков. К.: Вища освіта, 2018. 272 с. 5. Подпрайтов Г.І. Технологія обробки, переробки зерна та виготовлення хлібопекарської продукції / Г.І. Подпрайтов. К.: Вид-во НАУ, 2019. 247 с. 6. Полякова Н. О. Метрологія і стандартизація : [навч. посібник] / Н. О. Полякова – Київ : Фітосоціоцентр, 2015. – 214 с. 7. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти : [посібник] / [С. В. Берзіна, І. І. Яресъковська та ін.]. – Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. 8. Скалецька Л.Ф. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: Практикум / Л.Ф. Скалецька, Т.М. Духовська, А.М. Сеньков. К.: Вища школа, 2019. 301 с. 9. Технохімічний контроль продукції рослинництва / [Н.Т. Савчук, Г.І. Подпрайтов, Л.Ф. Скалецька, П.І. ڻинько, С.М. Гунько та ін.]. К.: Арістей, 2018. 256 с. 10. Хилевич В.С. Стандартизация и контроль качества сельскохозяйственной продукции: Практикум / В.С. Хилевич, Л.Ф. Скалецкая. К.: Вища школа, 2019. 169 с. 11. Федорчук В.Г. Технологія переробки і зберігання

сільськогосподарської продукції / В.Г. Федорчук, Г.М. Воронкова // Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 073 «Менеджмент» dennioї форми навчання – Миколаїв : Вид-во МНАУ, 2020. – 72 с.

12. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : Підручник. – 3-е вид., перероб. і доп. / М. І. Шаповал. – К. : Європ. ун-т фінансів, інформ. систем, менеджм. і бізнесу, 2016. – 174 с.

Допоміжна література

1. Гайдай Г.С. Шляхи підвищення лежкості, посівних і технологічних властивостей зерна / Г.С. Гайдай // Хранение и переработка зерна. 2018. № 11. С. 35-36.
2. Данильчук П.В. Довідник по зберіганню зерна / П.В. Данильчук. – К.: Урожай, 2017. 96 с.
3. Занько М. Правильний контроль зерна під час зберігання / М. Занько // Пропозиція. 2018. № 12. С. 104-107.
4. Кангіна І.Б. Довідник по якості плодів і ягід / І.Б. Кангіна, Є.В. Михайлова, Ф.С. Каленич. К.: Урожай, 2020. 224 с.
5. Колтунов В.А. Якість продовольчої продукції та технологія її зберігання. Ч.1. Якість і збереження картоплі та овочів / В.А. Колтунов. К.: КНТЕУ, 2014. – 567 с.
6. Литовченко О. М. Виноробство із плодів та ягід / О.М. Литовченко, А.Ю. Токар. Умань: 2017. 428 с.
7. Мерко І.Т. Наукові основи і технологія переробки зерна: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / І.Т. Мерко, В.О. Моргун. Одеса: Друк, 2017. 348 с.
8. Мурашко В.М. Нормативи виходу і втрат сільськогосподарської продукції при переробці, зберіганні і транспортуванні. 2-ге вид., доп. і перероб. / В.М. Мурашко, М.П. Максимов. К.: Урожай, 2020. 240 с.
9. Несін І.П. Довідник по закупках, зберіганню і реалізації насіння / І.П. Несін, М.П. Максимов, В.Й. Остроушко. К.: Урожай, 2020. 208 с.
10. Осокіна Н.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва / Н.М. Осокіна, Г.С. Гайдай. Умань, 2015. 612 с.
11. Острогляд А.А. Технологічні прийоми зберігання зерна, та їхні особливості / А. А. Острогляд, Т.П. Чернишук, В.С. Кошулько // Хранение и переработка зерна. 2016. № 12. С. 42-44.
12. Пузік Л.М. Технологія зберігання і переробки зерна. /Л.М. Пузік, В.К. Пузік. Х.: Точка, 2019. 311 с.

13. Скрипников Ю.Г. Технологія переробки плодів і ягід / Ю.Г. Скрипников. К.: Урожай, 2019. 272 с.
14. Стадник І. Зберігання зерна у сховищах / І. Стадник, Ю. Сухенко, В. Василів // Пропозиція. 2016. № 11. С. 174-177.
15. Стадник І. Підготовка зерна до зберігання / І. Стадник, Ю. Сухенко, В. Василів // Пропозиція. 2017. № 6. С. 152-156.
16. Шолыц Е.П. Технология переработки винограда / Е.П. Шолыц, В.Ф. Пономарев. М.: Агропромиздат, 2018. 447 с.
17. Яковенко В.А. Довідник по зберіганню зерна / В.А. Яковенко. К.: Урожай, 2016. 72 с.

Інформаційні ресурси

1. Все про правила зберігання зерна [Електронний ресурс] // Як зробити? 2017. 09 жовтня. Режим доступу: <http://qps.ru/FOISH>. Дата останнього доступу: 10.06.2021.
2. Кирпа Н.Я. Наукові принципи і промислові технології зберігання зернових мас [Електронний ресурс] / Н.Я. Кирпа // Зернові продукти і комбікорми. 2013. № 3. С. 11-16. Режим доступу: http://nbyuv.gov.ua/UJRN_2013. Дата останнього доступу: 06.06.2021.
3. Основні режими і способи зберігання зерна [Електронний ресурс] // Агробізнес України. Режим доступу: <http://agrobiznes.org.ua/node/281>. Дата останнього доступу: 10.06.2021.
4. Подп'ятов Г.І. Якість зерна пшениці озимої залежно від умов та тривалості зберігання [Електронний ресурс] / Г.І. Подп'ятов, С.М. Гунько, О.О. Сіденко // Наукові праці інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. 2013. Вип. 17(1). С. 374-378. – Режим доступу: [http://nbyuv.gov.ua/UJRN/znpicb_2013_17\(1\)_89](http://nbyuv.gov.ua/UJRN/znpicb_2013_17(1)_89). Дата останнього доступу: 16.06.2021.
5. Ярошко М. Збереження зерна у зерносховищах [Електронний ресурс] / М. Ярошко // Агробізнес сьогодні. 2012. № 14. Режим доступу: <http://qps.ru/4LiTe>. Дата останнього доступу: 10.06.2021.

Законодавчо-нормативні акти

1. ДСТУ 1.0:2015 Національна стандартизація. Основні положення.
2. ДСТУ 3768:2019. Пшениця. Технічні умови.
3. ДСТУ 3769:2019. Ячмінь. Технічні умови.
4. ДСТУ 4525:2016. Кукурудза. Технічні умови.
5. ДСТУ 4963:2009. Овес. Технічні умови.
6. ДСТУ 7011:2009. Соняшник. Технічні умови.

	<p>7. ДСТУ ISO TR 10013:2013, ПДТ. Настанови з розробляння документації системи управління якістю.</p> <p>8. Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах (ч. 1, ч. 2). М.: ВНПО Зернопродукт, 2009. 147 с.</p> <p>9. Правила организации и ведения технологического процесса на крупяных предприятиях (ч. 1, ч. 2). М.: ВНПО Зернопродукт, 2020. 117 с.</p> <p>10. Правила организации и ведения технологического процесса производства продукции комбикормовой промышленности. Воронеж: ВНПО Комбикорм, 2020. 122 с.</p> <p>11. Харчова промисловість України: стан та перспективи / За ред. акад. НАН України І.Р. Юхновського. К.: ФАДА, ЛТД, 2017. 197 с.</p>
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	<p>Набуття програмних результатів в умовах інклузивної освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію інклузивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у Миколаївському національному аграрному університеті із застосуванням особистісно орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів вищої освіти, рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку здобувачів вищої освіти (за наявності), що надається інклузивно-ресурсним центром.</p> <p>Для навчання, професійної підготовки або перепідготовки осіб з особливими освітніми потребами застосовуються різні види та форми навчання, що враховують їхні потреби та індивідуальні можливості. В університеті є пандус, кнопка виклику, а також особа, яка безпосередньо забезпечує інтеграцію споживачів вищої освіти з особливими освітніми потребами.</p>
10. Доступ до матеріалів навчання	<p>Необхідне навчально-методичне забезпечення курсу розміщено в друкованому та електронному вигляді в бібліотеці МНАУ у вільному доступі, а також на офіційному сайті МНАУ.</p> <p>Доступ до матеріалів навчання: https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=2788</p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Доцент кафедри



Федорчук В.Г.