

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Відокремлений підрозділ Національного університету
біоресурсів і природокористування України
«Немішаївський агротехнічний коледж»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Зберігання, консервування та переробка молока»

Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	181 «Харчові технології»
Рівень ФПО	П'ятий рівень Національної рамки кваліфікації
Освітньо-професійний ступінь	«Фаховий молодший бакалавр»
Освітня кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з харчових технологій

ПОГОДЖЕНО

Педагогічною радою Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж» (протокол № 9 від 13.07.2020)

Директор, голова педагогічної ради,
кандидат сільськогосподарських наук



В.І. Альохін
2020р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 1 від 21.08.2020р.)

Ректор, голова вченої ради,
доктор педагогічних наук, професор



Т.М. Ніколаско
2020р.

Київ – 2020

Розроблено проектною групою Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж» у складі:

1. **КОЗАЧОК Катерина Миколаївна**, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж» – *керівник проектної групи;*

2. **КРИВОНОС Ганна Анатоліївна**, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж» – *член проектної групи;*

3. **Атаманчук Світлана Миколаївна**, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж» – *член проектної групи.*

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Зберігання, консервування та переробка молока»
зі спеціальності 181 Харчові технології**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Немішаївський агротехнічний коледж»
Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр, Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з харчових технологій
Офіційна назва освітньої програми	Зберігання, консервування та переробка молока
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 150 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 5 місяців
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Наявність базової загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Державна – українська мова
Термін дії освітньої програми	Програма впроваджена в 2020 році, діє до 01.07.2024р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ndak.com.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Формування у здобувачів освіти системи професійних знань, практичних навичок і фахових компетентностей, необхідних, для здійснення професійної діяльності, спрямованої на забезпечення потреб споживачів молочної продукції	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 18 Виробництво та технології Спеціальність: 181 Харчові технології Спеціалізація: Зберігання, консервування та переробка молока
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на підготовку фахового молодшого бакалавра та базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних досліджень з харчових технологій зорієнтованих на сферу зберігання, консервування та

	переробки молока.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Підготовка професійних кадрів зорієнтована щодо забезпечення соціального замовлення на підготовку фахівця з виробництва молочної продукції з урахуванням аналізу професійної діяльності та вимог до змісту фахової передвищої освіти з боку держави та окремих стейкхолдерів.</p> <p>Ключові слова: молоко, переробка молока, виробництво молочної продукції, технологічні процеси, технологічне обладнання, контроль, якість.</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає підготовку фахівців в області виробництва молочної продукції, забезпечує набуття практичних навичок шляхом проходження виробничої практики на провідних молокопереробних підприємствах, реалізується шляхом проведення практичних і лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи із застосуванням комп'ютерної техніки і дистанційних технологій навчання. Програма передбачає академічну мобільність.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (державні, муніципальні, комерційні, некомерційні) та за будь-якими видами економічної діяльності.</p> <p>Випускники здатні виконувати професійну роботу за ДК 003:2010 за кваліфікаційними угрупованнями:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1312 Керівники малих підприємств без апарату управління в промисловості, а саме: директор (керівник) малого промислового підприємства (фірми); – 3436 Помічники керівників, а саме: – 3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів, – 3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління; – 3530 Фахівці з виробництва молочних продуктів, а саме: технік-технолог з виробництва молочних

Подальше навчання	Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти, набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації з викладачами, навчальна практика, виробнича практика, виконання курсових робіт, елементи дистанційного навчання і дуальної освіти. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Оцінювання	Письмові іспити і заліки, тестування, презентації, захист звітів з практик, захист курсових робіт, контрольні роботи, атестація (державний кваліфікаційний комплексний іспит за фахом). Оцінювання навчальних досягнень студентів оцінюється за чотирибальною шкалою – 4-бальна національна шкала (відмінно, добре, задовільно, незадовільно); 2-рівнева національна шкала (зараховано, незараховано); 100-бальна шкала ECTS (A, B, C, D, E, F, FX).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні завдання технічного і технологічного характеру у процесі навчання та під час професійної діяльності на молокопереробних підприємствах, що передбачає застосування певних теоретичних знань, умінь і навичок та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність формування світогляду людського буття, суспільства і природи, духовної культури. Та фізичного здоров'я. ЗК2. Здатність розглядати суспільні явища в розвитку і конкретних історичних умовах. ЗК3. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання різноманітних задач у навчальній та практичній діяльності. ЗК4. Здатність до формування ринково-орієнтованого економічного світогляду.

	<p>ЗК5. Здатність здійснювати комунікаційну діяльність.</p> <p>ЗК6. Здатність працювати як самостійно, так і в команді.</p> <p>ЗК7. Здатність спілкуватися державною мовою в професійній діяльності.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою в професійній діяльності.</p> <p>ЗК9. Здатність займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості.</p> <p>ЗК10. Здатність до оцінки та аналізу соціально-економічних процесів та явищ, до використання економічних знань у професійній діяльності.</p> <p>ЗК11. Здатність до навчання.</p> <p>ЗК12. Здатність формувати нові та креативні ідеї.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Уміння застосовувати сучасні експериментальні методи для оцінки якості продуктів в лабораторних умовах та в умовах виробництва.</p> <p>ФК2. Здатність здійснювати облікову політику та аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства.</p> <p>ФК3. Здатність використовувати інформаційні системи та технології у діяльності молокопереробних підприємств.</p> <p>ФК4. Здатність застосовувати знання і професійні навички, пов'язані з механізацією технологічних процесів виготовлення молочних продуктів та експлуатацією технологічного обладнання галузі.</p> <p>ФК5. Здатність застосовувати знання для раціонального забезпечення організму людини харчовими речовинами у відповідності з науково-обґрунтованими нормами їх споживання.</p> <p>ФК6. Здатність застосовувати знання в галузі стандартизації, аналітичної хімії для визначення якості сировини та готових молочних продуктів.</p> <p>ФК7. Здатність застосовувати знання із санітарних норм і правил до виготовлення молочних продуктів, їх зберігання та транспортування.</p> <p>ФК8. Здатність забезпечувати безпечні умови та дотримання вимог з охорони праці на молокопереробних підприємствах, забезпечувати екологічну чистоту їх роботи.</p> <p>ФК9. Здатність використовувати нормативно-правові документи для вирішення виробничих завдань.</p> <p>ФК10. Здатність застосовувати базові знання для розуміння суті технологічних процесів, що</p>

	відбуваються під час виробництва молочних продуктів.
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН1. Розуміння сутності та принципів розвитку суспільства, природи і мислення та фізичного здоров'я людини.</p> <p>ПРН2. Розуміння культурологічних питань сучасності з позицій вшанування традицій і звичаїв свого народу та культурного надбання людства .</p> <p>ПРН3. Уміння аналізувати історичні події та процеси.</p> <p>ПРН4. Знати відповідні положення законодавств України, які стосуються питань зберігання, консервування та переробки молока.</p> <p>ПРН5. Розуміння технологічних процесів зберігання, консервування та переробки.</p> <p>ПРН6. Вміння усного та письмового спілкування державною мовою.</p> <p>ПРН7. Вміння використовувати іноземну мову для забезпечення результативної професійної діяльності</p> <p>ПРН8. Знати основи економіки в закладах харчування, ціни та ціноутворення, маркетингу та реклами.</p> <p>ПРН9. Знати основні закономірності і сучасні досягнення у галузі зберігання, консервування та переробки молока.</p> <p>ПРН10. Знати та вміти застосовувати органолептичні способи визначення якості сировини та готових виробів.</p> <p>ПРН11. Володіти практичними навичками з виробництва молочних продуктів.</p> <p>ПРН12. Уміти визначати якісні і кількісні показники хімічного складу молочних продуктів.</p> <p>ПРН13. Уміти організовувати приймання молочної сировини, зберігання, пакування та перевезення готової продукції відповідно до нормативних документів.</p> <p>ПРН14. Забезпечувати безпечну та ефективну експлуатацію технологічного обладнання.</p> <p>ПРН15. Забезпечувати відповідність технологічних процесів зберігання, консервування та переробки молока санітарним вимогам.</p> <p>ПРН16. Здійснювати контроль виконання вимог виробничої санітарії та охорони праці.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає ліценційним умовам

Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, наявна відповідна соціальна інфраструктура, що включає гуртожиток, їдальню, медичний пункт, актову залу, навчальний корпус, спортивну залу, стадіон, спортивні майданчики. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Цикл загальної підготовки			
Обов'язкові компоненти			
ОК 1.1	Історія України	2	залік
ОК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	екзамен
ОК 1.3	Культурологія	2	залік
ОК 1.4	Основи філософських знань	2	залік
ОК 1.5	Соціологія	2	залік
ОК 1.6	Економічна теорія	2	залік
ОК 1.7	Основи правознавства	2	залік
ОК 1.8	Фізичне виховання	4	залік
ОК 1.9	*Неорганічна хімія	3	залік
ОК 1.10	*Органічна хімія	3	залік
ОК 1.11	*Аналітична хімія	3	залік
ОК 1.12	*Фізична і колоїдна хімія	3	залік
ОК 1.13	Технічна мікробіологія	2	залік
ОК 1.14	*Загальна біохімія	2	залік
ОК 1.15	*Технічне креслення	2	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 1.16	*Основи екології	2	залік
ОК 1.17	Процеси і апарати	3	залік
2. Цикл професійної підготовки Обов'язкові компоненти			
ОК 2.1	Технологія молока і молочних продуктів	11	КР, залік, екзамен
ОК 2.2	Технохімічний контроль виробництва	4	екзамен
ОК 2.3	Технологічне обладнання галузі	5	екзамен
ОК 2.4	Основи стандартизації і метрології	2	залік
ОК 2.5	Основи охорони праці	2	екзамен
ОК 2.6	Радіометричний контроль виробництва	3	залік
ОК 2.7	Промислова санітарія	2	залік
ОК 2.8	Економіка підприємства	2	екзамен
ОК 2.9	Облік і звітність	3	екзамен
ОК 2.10	Автоматизація виробництва	3	залік
ОК 2.11	Організація, планування та управління	3	КР, залік
ОК 2.12	Навчальна практика	9	
ОК 2.13	Технологічна практика	9	захист звіту-щоденника практики
ОК 2.14	Переддипломна практика	4,5	захист звіту-щоденника практики
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		103,5	
Вибіркові компоненти <i>За вибором закладу освіти</i>			
ВК 2.1	Вступ до спеціальності	3	залік
ВК 2.2	*Технологія виробництва молока	2	залік
ВК 2.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік
ВК 2.4	Вища математика	2,5	залік
ВК 2.5	Безпека життєдіяльності	2	залік
ВК 2.6	Комп'ютеризація виробництва	3	залік
ВК 2.7	Основи електротехніки	2	залік
ВК 2.8	Основи підприємництва	2	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<i>За вибором здобувача освіти (вибірковий блок 15 кредитів)</i>			
ВК 2.9	Основи тваринництва	3	залік
ВК 2.10	Основи фізіології та гігієни харчування	4	залік
ВК 2.11	Гігієна та санітарія харчових підприємств	4	залік
ВК 2.12	Харчові та дієтичні добавки	4	залік
ВК 2.13	Менеджмент підприємств галузі	3	залік
ВК 2.14	Мікробіологія молока і молочних продуктів	4	залік
ВК 2.15	Технологія молочних продуктів спеціального призначення	4	залік
ВК 2.16	Етика та культура харчування	4	залік
ВК 2.17	Промислова екологія	3	залік
ВК 2.18	Інноваційні аспекти пакування молочних продуктів	4	залік
<i>Загальний обсяг вибірових компонент:</i>		<i>37,5</i>	
	Екзаменаційні сесії	6	
	Курсові роботи	3	
<i>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</i>		<i>150</i>	<i>150</i>

2.2. Структурно-логічна схема ОП

	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Обов'язкові компоненти		ОК 1.3 Культурологія ОК 1.7 Основи правознавства	ОК 1.1 Історія України ОК 1.9 *Неорганічна хімія ОК 1.16 *Основи екології	ОК 1.10 *Органічна хімія ОК 1.11 *Аналітична хімія ОК 1.12 *Фізична і колоїдна хімія ОК 1.14 *Загальна біохімія ОК 1.15 *Технічне креслення ОК 1.17 Процеси і апарати	ОК 1.2 Українська мова (за професійним спрямуванням) ОК 1.8 Фізичне виховання ОК 1.13 Технічна мікробіологія ОК 2.1 Технологія молока і молочних продуктів ОК 2.5 Основи охорони праці ОК 2.12 Навчальна практика	ОК 1.4 Основи філософських знань ОК 1.5 Соціологія ОК 1.6 Економічна теорія ОК 1.8 Фізичне виховання ОК 2.1 Технологія молока і молочних продуктів ОК 2.2 Технохімічний контроль виробництва ОК 2.4 Основи стандартизації і метрології ОК 2.6 Радіометричний контроль виробництва ОК 2.7 Промислова санітарія ОК 2.8 Економіка підприємства ОК 2.11 Організація, планування та управління ОК 2.12 Навчальна практика ОК 2.13 Технологічна практика	ОК 2.1 Технологія молока і молочних продуктів ОК 2.3 Технологічне обладнання галузі ОК 2.9 Облік і звітність ОК 2.10 Автоматизація виробництва	

<p>Вибіркові компоненти(за вибором закладу освіти)</p>	<p>БК 2.5 Безпека життєдіяльності</p>		<p>БК 2.2 *Технологія виробництва молока</p>	<p>БК 2.1 Вступ до спеціальності</p>	<p>БК 2.3 Іноземна мова (за професійним спрямуванням) БК 2.4 Вища математика БК 2.6 Комп'ютеризація виробництва БК 2.7 Основи електротехніки</p>	<p>БК 2.3 Іноземна мова (за професійним спрямуванням) БК 2.8 Основи підприємництва</p>		
<p>Вибіркові компоненти (за вибором здобувача освіти)</p>							<p>БК 2.9 Основи тваринництва БК 2.10 Основи фізіології та гігієни харчування БК 2.11 Гігієна та санітарія харчових підприємств БК 2.12 Харчові та дієтичні добавки БК 2.13 Менеджмент підприємств галузі БК 2.14 Мікробіологія молока і молочних продуктів БК 2.15 Технологія молочних продуктів спеціального призначення БК 2.16 Етика та культура харчування БК 2.17 Промислова екологія БК 2.18 Інноваційні аспекти пакування молочних продуктів</p>	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 181 Харчові технології за освітньо-професійною програмою «Зберігання, консервування та переробка молока» передбачається на завершальному етапі навчання у коледжі та здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту, який включає наступні навчальні дисципліни: технологія молока і молочних продуктів; технологічне обладнання галузі; технохімічний контроль виробництва; організація, планування та управління; технологія виробництва молока, промислова санітарія, основи охорони праці.

Атестація здійснюється відкрито і публічно та завершується видачою диплома освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, встановленого зразка та присвоюється відповідна освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з харчових технологій.

