

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

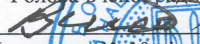
підготовки здобувачів вищої освіти
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю Н2 «Тваринництво»
галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
Кваліфікація: «Магістр з тваринництва»

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

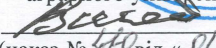
Миколаївського національного
аграрного університету

Голова вченої ради

 В'ячеслав ШЕБАНИН
(протокол № 10 від «27» березня 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 01 вересня 2025 року.

В.о. ректора Миколаївського національного
аграрного університету

 В'ячеслав ШЕБАНИН
(наказ № 440 від «01» 04 2025 р.)

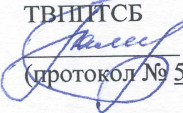
Миколаїв 2025 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	Н2 «Тваринництво»
Кваліфікація	«Магістр з тваринництва»

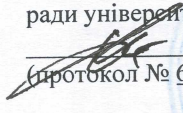
РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
факультету ТВППТСБ:
Голова НМК факультету
ТВППТСБ

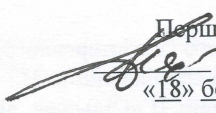
 Галина КАЛИНИЧЕНКО
(протокол № 5 від «03» лютого 2025 р.)

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету:
Голова науково-методичної
ради університету

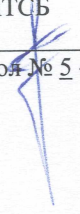
 Дмитро БАБЕНКО
(протокол № 6 від «26» лютого 2025 р.)

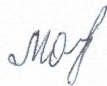
ПОГОДЖЕНО

 Перший проректор
Дмитро БАБЕНКО
«18» березня 2025 р.

Вченою радою факультету
ТВППТСБ:

Голова вченої ради факультету
ТВППТСБ

 Михайло ГИЛЬ
(протокол № 5 «04» лютого 2025 р.)



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології (ТВППТСБ) Миколаївського національного аграрного університету (МНАУ) у складі:

1. Луговий С.І. – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри технології виробництва продукції тваринництва – гарант ОП;
2. Підпала Т.В. – докторка сільськогосподарських наук, професорка, професорка кафедри технології виробництва продукції тваринництва;
3. Калиниченко Г.І. – кандидатка сільськогосподарських наук, доцентка, доцентка кафедри технології виробництва продукції тваринництва;
4. Данильчук Г.А. – кандидатка сільськогосподарських наук, доцентка кафедри технології виробництва продукції тваринництва;
5. Онищенко Л.В. – кандидатка сільськогосподарських наук, старша викладачка кафедри технології виробництва продукції тваринництва;
6. Лойко С.Д. – здобувачка вищої освіти.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Луценко М.М. – докторка сільськогосподарських наук, професорка, завідувачка кафедри технології виробництва молока і м'яса Білоцерківського національного аграрного університету;
2. Галімов С.М. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, директор СГПП «Техмет-Юг» Миколаївського району Миколаївської області;
3. Ясевін С.Є. – кандидат сільськогосподарських наук, директор СТОВ «Промінь» Первомайського району Миколаївської області.

Програма не може бути повністю або частково відтвореною, тиражованою й розповсюдженою без дозволу Миколаївського національного аграрного університету.

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Миколаївський національний аграрний університет, факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр, «Магістр з тваринництва»
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти другого магістерського рівня вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво» галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ECTS, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат від 02.10.2017 р. НД № 1589590. Освітньо-професійну програму акредитовано від 06.04.2018 р. сертифікатом УД №15005183.
Цикл / рівень	Другий магістерський рівень 7 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК); 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL); Другий цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA)
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, ступеня магістра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.mnau.edu.ua

2 – Мета освітньої програми

Підготовка магістрів з професійними компетентностями за спеціальністю Н2 «Тваринництво», здатних розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері професійної діяльності з запровадження, удосконалення та розробки технологій виробництва і переробки продукції тваринництва, а також у процесі досліджень та/або здійснення інновацій, що характеризується невизначеністю умов і вимог ринкового середовища

3 – Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	Галузь знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» Спеціальність Н2 «Тваринництво» Об'єктом вивчення є технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринництва та методи досліджень у галузі тваринництва та переробці її продукції. Цілі навчання: підготовка магістрів здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва. Теоретичний зміст предметної області: технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Методи, методики та технології: методологія та методики дослідження безпечності та якості кормів, кормових добавок та сировини для їх виробництва, технології виробництва та переробки продукції тваринного походження. Інструменти та обладнання: науково-дослідне устаткування та прилади для проведення генетично-селекційного, хімічного, біохімічного та біотехнологічного аналізів, визначення безпечності та якості кормів та кормових добавок і продукції тваринного походження, технічні засоби для здійснення виробничих процесів у галузі тваринництва та переробки її продукції.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістра, прикладна. Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з технологій виробництва продукції тваринництва, технологій первинної переробки тваринницької сировини та орієнтує на актуальні напрями, у рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра. Наукова складова освітньо-професійної програми передбачає виконання програми навчальної практики та здійснення власних наукових досліджень під керівництвом наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді випускної кваліфікаційної роботи. Ця складова програми переважно не належить до основної освітньої, здійснюється здобувачами у вільний від занять час, результати оформлюються у вигляді тез доповідей, публічних виступах на науково-практичних конференціях, опублікування статей у фахових або міжнародних наукових виданнях, підготовці наукових студентських робіт на

	конкурси.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта у галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» спеціальності Н2 «Тваринництво». Освітньо-професійна програма має чотири магістерські спрямування: «Технологія переробки продуктів тваринництва», «Птахівництво», «Конярство та кіннозаводство» і «Звірівництво, кролівництво та бджільництво». Акцент – на здатності здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність під час запровадження, удосконалення та розробки технологій виробництва і переробки продукції тваринництва у господарствах України різних форм власності та організаційно-правових форм. Ключові слова: технологія, наукові дослідження, виробництво, переробка, продукція тваринництва.
Особливості програми	Інтегрована підготовка магістрів, що поєднує чітку практичну спрямованість навчання на управління технологіями виробництва і переробки продукції тваринництва суб'єктів господарювання України різних форм власності та організаційно-правових форм. Програма передбачає надання фундаментальних теоретично-методичних знань, наукових даних та практичних навичок з біологічних основ, програмних процесів і моделювання технологій виробництва і переробки продукції тваринництва. Орієнтована на глибоку професійну підготовку сучасних аналітиків-науковців, фахівців у галузі тваринництва та первинної переробки тваринницької сировини, ініціативних та здатних до швидкої адаптації до вимог сучасного бізнес-середовища. Враховує сучасні вимоги до вирішення практичних питань шляхом використання набутих знань. Формує фахівців з новими перспективними засобами мислення і практичними навичками, здатних застосовувати не лише існуючі методи дослідження, але й розробляти нові на основі сучасних наукових досягнень.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю Н2 «Тваринництво» здатний виконувати професійні види робіт та обіймати посади керівників підприємств, установ, організацій й професіоналів, посадові обов'язки яких вимагають володіння компетентностями у сферах (коди класифікації професій та їх назви / коди КП та їх професійні назви робіт покажчика професійних назв робіт за кодами професій ДК 003:2010): 1229 – Керівники інших основних

підрозділів, 1237.1 – Головні фахівці-керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники, 1237.2 – Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники / 1210.1 – Начальник дослідної організації, 1221.2 – Завідувач господарства (лісового, лісомисливського, мисливського, ставового, рибоводного), 1221.2 – Завідувач господарства підсобного сільського, 1221.2 – Завідувач двору (кінного, машинного), 1221.2 – Завідувач скотобазу, 1221.2 – Керуючий ділянкою (сільськогосподарською), 1221.2 – Керуючий фермою, 1221.2 – Начальник відділу підсобного сільського господарства, 1229.3 – Керівник структурного підрозділу – головний спеціаліст, 1229.6 – Головний суддя з випробування племінних коней, 1229.7 – Головний інженер (інші галузі), 1237.1 – Головний зоотехнік, 1237.1 – Головний технолог; 2213 – Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі, 2213.1 – Наукові співробітники (агрономія, водне господарство, зооінженерія, лісівництво, меліорація та природно-заповідна справа), 2213.2 – Агрономи, гідротехніки, зооінженери, лісоводи та професіонали споріднених професій, 2310 – Викладачі університетів та вищих навчальних закладів / 2149.2 – Інженер-технолог, 2213.1 – Молодший науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.1 – Науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.1 – Науковий співробітник-консультант (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа), 2213.2 – Зоотехнік, 2213.2 – Зоотехнік з контролю якості продукції, 2213.2 – Зоотехнік з племінної справи, 2213.2 – Технолог-дослідник з виробництва та переробки продукції тваринництва, 2310.2 – Асистент, 2310.2 – Викладач вищого навчального закладу, 3213 – Зоотехнік відділення (комплексу, сільськогосподарської ділянки, ферми), 3213 – Технолог з виробництва та переробки продукції тваринництва, 3213 – Фахівець з бджільництва, 3213 – Фахівець із звірівництва; 6129 – Ідентифікатор тварин, а також відповідно до Державного класифікатора професій ДК 003:2010 – викладачі університетів та вищих навчальних закладів (2310.2); професіонали державної служби (2419.3).
Після закінчення навчання за освітньою програмою

	спеціальності Н2 «Тваринництво» фахівець здатний здійснювати професійну діяльність.
Академічні права випускників	Можливість продовження навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти, в аспірантурі за програмою третього циклу вищої освіти (НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень), освітньо-науковому рівні (доктор філософії). У подальшому фахівці можуть пройти перепідготовку та набутти додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване. Комбінація лекцій, практичних занять із розв’язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів, самостійної роботи, ділових ігор, тренінгів, що розвивають комунікаційні та лідерські навички, а також вміння працювати у команді, консультації із науково-педагогічними працівниками, виробнича переддипломна практика, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Поточне опитування, тестовий контроль, презентації, поточний та підсумковий контроль (письмові екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю), курсова робота/проект, захист звітів з практики. Державна атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи і фаховий екзамен.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК2. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
	ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК4. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел.
Фахові компетентності спеціальності	ФК1. Здатність аналізувати та контролювати безпечність та якість кормів і кормових засобів та живлення тварин.
	ФК2. Здатність розробляти, організовувати та здійснювати заходи з підвищення продуктивності тварин, контролю безпечності та якості продуктів їх переробки й ефективності її виробництва.
	ФК3. Здатність організовувати та контролювати виконання заходів спрямованих на покращення селекційно-племінної

	роботи у тваринництві.
	ФК4. Здатність моделювати та проектувати технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринного походження.
	ФК5. Здатність організовувати підприємницьку і фінансову діяльність та оцінювати економічну ефективність виробництва і переробки продукції тваринного походження.
	ФК6. Здатність практично управляти робочими або навчальними процесами у сфері виробництва і переробки продукції тваринного походження, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.
	ФК7. Здатність створювати та застосовувати системи та способи переробки продукції тваринного походження.
	ФК8. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері технологій виробництва та переробки продукції тваринництва та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів з урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.
	ФК9. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти для дослідження технологій виробництва та переробки продукції тваринництва, а також забезпечення якості продукції.
	ФК10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	ПРН1. Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження.
	ПРН2. Розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва.
	ПРН3. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах
	ПРН4. Застосовувати сучасні математичні методи, інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для досліджень і розробок у сфері технологій виробництва і переробки продуктів тваринництва.
	ПРН5. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі,

	базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані.
	ПРН6. Будувати та досліджувати моделі технологічних процесів виробництва і переробки продуктів тваринництва, оцінювати їх адекватність, визначати межі застосовності.
	ПРН7. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва, визначати цілі та завдання, планувати і розподіляти роботи, управляти ресурсами.
	ПРН8. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва та дотичних проблем.
	ПРН9. Приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.
	ПРН10. Нести відповідальність за розвиток професійних знань і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики.
8 – Форми атестації здобувачів вищої освіти	
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має містити розв'язок складної задачі дослідницького або інноваційного характеру у сфері технологій виробництва та переробки продукції тваринництва. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена в репозитарії Миколаївського НАУ.
Вимоги до атестаційного іспиту	Атестаційний екзаме́н (іспит) має бути спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених освітньою програмою зі спеціальності Н2 «Тваринництво».
9 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Підготовка здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою здійснюється науково-педагогічними працівниками факультетів: технології

	виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології; менеджменту; обліково-фінансового; інженерно-енергетичного; агротехнологій; культури та виховання. Випусковою кафедрою є кафедра технології виробництва продукції тваринництва. Всі науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою, є штатними співробітниками МНАУ, мають наукові ступені та вчені звання, а також підтверджений високий рівень наукової та професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам та потребі. Для проведення досліджень існує навчально-науково-практичний центр та науковий парк «Агроперспектива», науково-освітньо-виробничий консорціум «Південний», науковий інститут інноваційних технологій і змісту аграрної освіти, науково-дослідний інститут нових агропромислових об'єктів та навчально-інформаційних технологій, науково-дослідний інститут сучасних технологій в АПК, 25-ти проблемних лабораторій МНАУ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт МНАУ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі ресурси бібліотеки МНАУ доступні через сайт університету та сайт бібліотеки МНАУ, звичайний та електронний читальні зали бібліотеки МНАУ забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Також здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до репозитарію МНАУ. Всі компоненти даної освітньої програми забезпечені навчально-методичними виданнями та розробками кафедр, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво» освітнього ступеня «магістр», є у вільному доступі у якості ресурсів бібліотеки МНАУ.
10 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між МНАУ та Державним біотехнологічним університетом, науково-дослідними інститутами НААН України: Інститутом тваринництва степових районів ім. М.Ф.Іванова "Асканія-Нова", Інститутом розведення і генетики тварин ім. М.В.Зубця, Інститутом свинарства та АПВ, Інститутом рибного господарства, Інститутом тваринництва,

	Інститутом біології тварин. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів вищої освіти залучаються провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двохсторонніх договорів між МНАУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів: Державним аграрним університетом (Молдова), Ташкентським державним аграрним університетом (Узбекистан), Торайгиров університетом (Республіка Казахстан) тощо.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відсутнє, але дозволене за даною освітньо-професійною програмою.

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

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Дисципліни циклу загальної підготовки			
ОК 1.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Залік
ОК 2.	Управління трудовими ресурсами та техніка управлінської діяльності	3,0	Екзамен
ОК 3.	Філософські проблеми біології	3,0	Залік
ОК 4.	Селекційно-племінна робота у тваринництві	3,0	Екзамен
ОК 5.	Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин	4,0	Екзамен
ОК 6.	Програмне управління процесами в галузі	3,0	Екзамен
ОК 7.	Науковий супровід досягнень у тваринництві	3,0	Екзамен
ОК 8.	Моделювання технологічних процесів у тваринництві	3,0	Курсовий проект, Екзамен
Всього за циклом		25,0	×
Дисципліни циклу професійної та практичної підготовки			
ОК 9.	Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва	8,0	Курсовий проект, Екзамен

ОК 10.	Контроль якості та безпечності продукції тваринництва	3,0	Екзамен
ОК 11.	Інноваційні технології переробки продукції тваринництва	5,0	Курсовий проект, Екзамен
ОК 12.	Відходи тваринництва та їх переробка	3,0	Екзамен
ОК 13.	Охорона праці та цивільний захист	3,0	Залік
ОК 14.	Проектування підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва	3,0	Екзамен
ОК 15.	Виробництво кормів та кормових добавок	3,0	Екзамен
ОК 16.	Навчальна практика: Наукова	1,0	Залік
ОК 17.	Виробнича (професійна) практика з інноваційних технологій виробництва продукції тваринництва	6,0	Диференційований залік
ОК 18.	Виробнича (професійна) практика з інноваційних технологій переробки продукції тваринництва	3,0	Диференційований залік
ОК 19.	Кваліфікаційна робота, кваліфікаційний екзамен	3,0	Захист кваліфікаційної роботи, екзамен
Всього за циклом		41,0	×
Загальний обсяг обов'язкових компонент		66,0	×
Вибіркові компоненти освітньої програми			
Дисципліни циклу загальної підготовки			
ВК 1.	Вибіркова дисципліна 1	4,0	Залік
ВК 2.	Вибіркова дисципліна 2	3,0	Залік
ВК 3.	Вибіркова дисципліна 3	2,0	Залік
Всього за циклом		9,0	×
Дисципліни циклу професійної та практичної підготовки			
ВК 4.	Вибіркова дисципліна 4	3,0	Залік
ВК 5.	Вибіркова дисципліна 5	3,0	Залік
ВК 6.	Вибіркова дисципліна 6	3,0	Залік
ВК 7.	Вибіркова дисципліна 7	3,0	Залік
ВК 8.	Вибіркова дисципліна 8	3,0	Залік
Всього за циклом		15,0	×
Загальний обсяг вибірових компонент		24,0	×
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0	×

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Вивчення компонент освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво» галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» здійснюється у послідовності, яка представлена на рисунку 1.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво» проводиться у формі

атестаційного іспиту та захисту кваліфікаційної роботи й завершується видачою документу встановленого зразка (диплому) про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: «Магістр з тваринництва».

Державна атестація здійснюється відкрито і публічно.

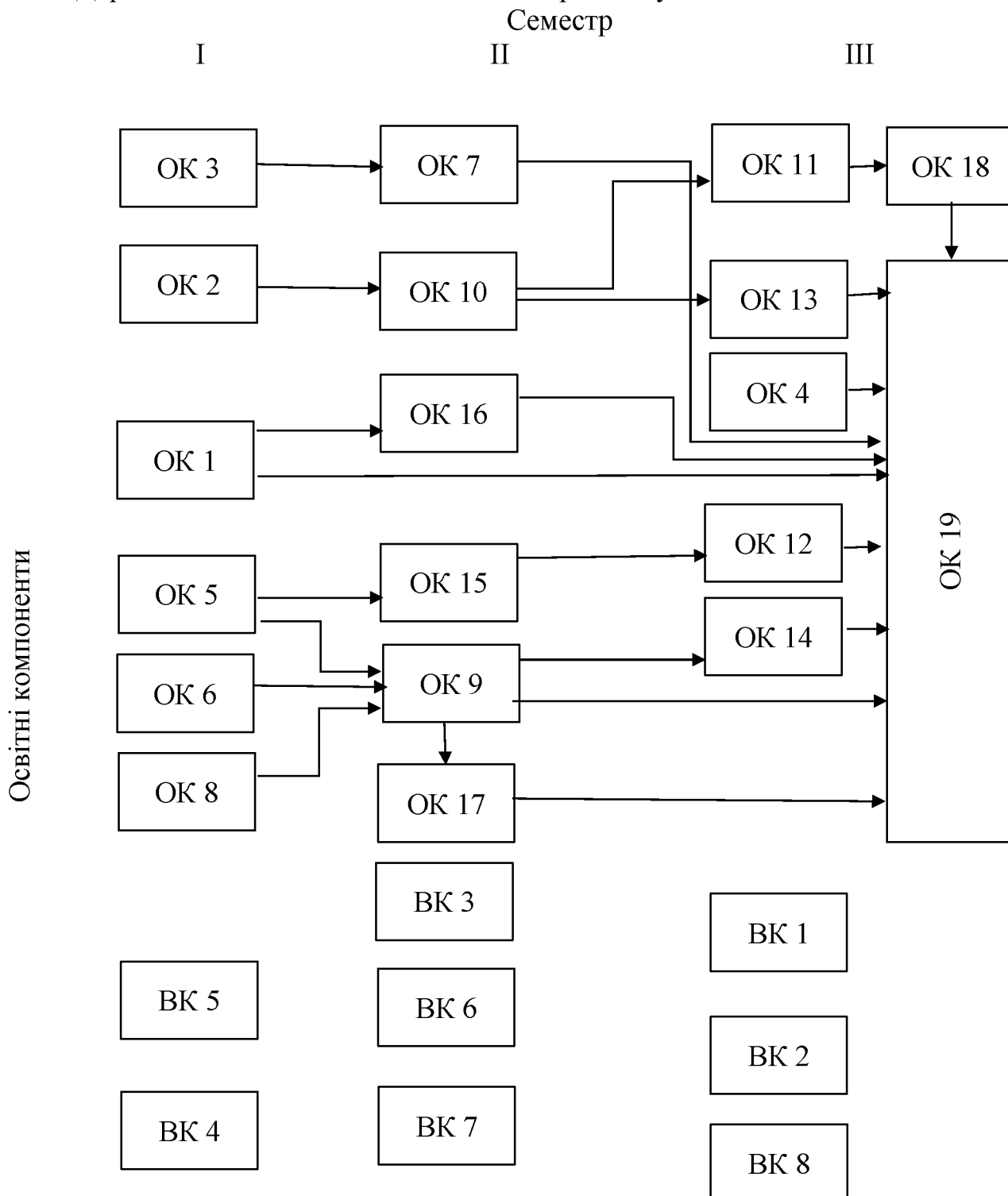


Рис. 1. Структурно-логічна схема

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння/Навички	Комунікація	Відповідальність і автономія
	Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	AB1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів AB2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів AB3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК01		Ум3	К1	
ЗК02		Ум1	К1	
ЗК03				
ЗК04			К1	
ЗК05		Ум3		
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1, Ум2	К1	AB1
СК02	Зн1	Ум2	К1	AB1
СК03	Зн1	Ум1, Ум2	К1	AB1
СК04	Зн1	Ум1, Ум3	К1	AB1
СК05	Зн1	Ум1	К1	AB1, AB2
СК06		Ум1, Ум3	К1	AB1
СК07	Зн1	Ум1		AB1
СК08	Зн1	Ум2		AB3
СК09	Зн1	Ум2, Ум3		AB3
СК10		Ум1		
СК11	Зн1	Ум2		AB3

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності															
	Інтегральна компетентність															
	Загальні компетентності					Спеціальні (фахові) компетентності										
	ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11
РН1.	+			+		+	+	+	+			+				
РН2.	+				+					+		+				+
РН3.		+			+					+			+	+		
РН4.		+									+					
РН5.													+	+		
РН6.						+	+	+	+			+				
РН7.	+									+	+					+
РН8.			+													
РН9.						+				+		+				+
РН10.													+		+	
РН11.													+	+		+
РН12.	+		+		+	+	+	+	+			+			+	

Таблиця 3

**Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми другого
(магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю**

Позначки програмних компетент- ностей	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19
Інт К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1			+			+	+							+		+	+	+	
ЗК2	+		+	+		+		+								+	+	+	+
ЗК3	+																		
ЗК4	+		+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+
ФК1									+	+					+		+		
ФК2					+				+	+	+	+	+		+		+	+	+
ФК3				+	+				+								+		+
ФК4						+		+	+		+	+	+	+			+	+	+
ФК5		+															+	+	+
ФК6		+		+					+		+		+				+	+	
ФК7											+	+		+				+	
ФК8				+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+
ФК9					+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК10	+	+	+						+		+					+	+	+	+

Таблиця 4

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми
другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19
ПРН1				+	+				+	+	+		+		+		+	+	+
ПРН2					+				+	+	+	+	+	+			+	+	+
ПРН3					+		+		+		+				+	+	+	+	+
ПРН4				+		+		+						+			+	+	+
ПРН5	+		+				+			+	+					+			+
ПРН6								+						+			+	+	
ПРН7		+							+		+	+	+				+	+	
ПРН8	+																+	+	+
ПРН9				+					+		+	+	+	+			+	+	
ПРН10		+	+										+				+	+	

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MYKOLAIV NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY

EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL PROGRAM

of training of higher education applicants
"Technology of production and processing of livestock products"

Second (Master's) level of higher education
in the specialty H2 "Animal Husbandry"
Field of knowledge H "Agriculture, forestry, fisheries and veterinary medicine"
Qualification: "Master in Animal Husbandry"

APPROVED BY THE ACADEMIC COUNCIL

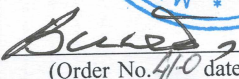
of the Mykolaiv National
Agrarian University

Chairman of the Academic Council

 Vyacheslav SHEBANIN
(Minutes No. 10 dated "27" 03. 2025)

The educational program is put into effect
from September 01, 2025

Acting Rector of the Mykolaiv National
Agrarian University

 Vyacheslav SHEBANIN
(Order No. 4/0 dated "01" 04 2025)

Mykolaiv 2025

LETTER OF AGREEMENT
educational and professional program

Level of higher education

Second (Master's)

FIELD OF KNOWLEDGE

H "Agriculture, forestry, fisheries and
veterinary medicine"

SPECIALTY

H2 "Animal Husbandry"

Qualification:

"Master in Animal Husbandry"

CONSIDERED AND APPROVED

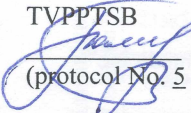
AGREE

Scientific and Methodological Commission

Faculty of TVPPTSB:

Head of the Faculty's SMC

TVPPTSB

 Halyna KALYNYCHENKO
(protocol No. 5 dated "03" 02. 2025)

First Vice-Rector

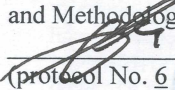
Dmytro BABENKO

«18» 03. 2025

RECOMMENDED

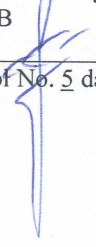
Scientific and Methodological Council
university:

Chairman of the University's Scientific
and Methodological Council

 Dmytro BABENKO
(protocol No. 6 dated "26" 02. 2025)

The Academic Council of the Faculty
TVPPTSB:

Head of the Faculty Academic Council
TVPPTSB

 Michael GILL
(protocol No. 5 dated "04" 02. 2025)

PREFACE

Developed by the working group of the Faculty of Technology of Production and Processing of Livestock Products, Standardization and Biotechnology (TVPPTSB) of the Mykolaiv National Agrarian University (MNAU) consisting of:

1. Luhovyi S.I. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Animal Husbandry Production Technology – OP guarantor;
2. Pidpala T. V. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Professor of the Department of Animal Husbandry Production Technology;
3. Kalynychenko H.I. – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Animal Husbandry Production Technology;
4. Danylchuk G.A. – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Animal Husbandry Production Technology;
5. Onyshchenko L.V. – Candidate of Agricultural Sciences, Senior Lecturer at the Department of Animal Husbandry Production Technology;
6. Loiko S.D. is a student of higher education with a Master's degree.

Reviews and feedback from external stakeholders:

1. Lutsenko M.M. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Milk and Meat Production Technology of the Bila Tserkva National Agrarian University;
2. Galimov S.M. – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Director of the State Agricultural Enterprise "Techmet-Yug" in the Mykolaiv district of the Mykolaiv region;
3. Yasevin S.E. – Candidate of Agricultural Sciences, Director of the Cooperative Society «Promin», Pervomaisky District, Mykolaiv Region.

The program may not be fully or partially reproduced, duplicated, or distributed without the permission of Mykolaiv National Agrarian University.

1. Educational program profile

1 – General information	
Full name of higher education institution and structural unit	Mykolaiv National Agrarian University, Faculty of Technology of Production and Processing of Livestock Products, Standardization and Biotechnology
Higher education degree and title of qualification in the original language	Master, " Master in Animal Husbandry"
Official name of the educational program	Educational and professional program for training higher education applicants of the second master's level of higher education in the specialty H2 "Animal Husbandry" of the field of knowledge H "Agriculture, forestry, fisheries and veterinary medicine"
Type of diploma and scope of educational program	Master's degree, single, 90 ECTS credits, study period 1 year 4 months
Availability of accreditation	Certificate dated 02.10.2017, ND No. 1589590. The educational and professional program was accredited on 06.04.2018 by certificate UD No. 15005183.
Cycle / level	Second Master's level Level 7 of the National Qualifications Framework of Ukraine (NQF); Level 7 of the European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF-LLL); Second cycle of the European Higher Education Area (FQ-EHEA)
Prerequisites	Possession of a bachelor's degree, master's degree, or specialist's educational qualification level
Language(s) of instruction	Ukrainian
Duration of the educational program	2 years
Internet address of permanent placement of the educational program description	www.mnau.edu.ua
2 – Purpose of the educational program	
Training of masters with professional competencies in the specialty H 2 "Livestock" capable of solving complex tasks and problems in the field of professional activity in the introduction, improvement and development of technologies for the production and processing of livestock products, as well as in the process of research and/or implementation of innovations, characterized by the uncertainty of the conditions and requirements of the market environment	

3 – Characteristics of the educational program	
Description of the subject area	Field of knowledge N "Agriculture, forestry, fisheries and veterinary medicine" Specialty N 2 "Animal Husbandry" The object of study is the technological processes of production and processing of livestock products and research methods in the field of livestock breeding and processing of its products. Learning objectives: training masters capable of solving complex research and/or innovative problems in the field of production and processing of livestock products. Theoretical content of the subject area: technologies for the production and processing of livestock products. Methods, techniques and technologies: methodology and techniques for researching the safety and quality of feed, feed additives and raw materials for their production, technologies for the production and processing of products of animal origin. Tools and equipment: scientific research equipment and devices for conducting genetic and breeding, chemical, biochemical and biotechnological analyses, determining the safety and quality of feed and feed additives and products of animal origin, technical means for carrying out production processes in the field of animal husbandry and processing of its products.
Orientation of the educational program	Educational and professional master's degree program, applied. The educational and professional program is based on well-known provisions and results of modern scientific research on livestock production technologies, technologies for primary processing of livestock raw materials, and focuses on current areas within which further professional and scientific careers are possible. The scientific component of the educational and professional program involves the implementation of a program of educational practice and the implementation of one's own scientific research under the guidance of scientific supervisors with the appropriate registration of the results obtained in the form of a final qualification work. This component of the program mainly does not belong to the main educational one, is carried out by applicants in their free time from classes, the results are registered in the form of abstracts of reports, public speeches at scientific and practical conferences, publication of articles in professional or international scientific publications, preparation of scientific student works for competitions.
Main focus of the educational program and specialization	General education in the field of knowledge N "Agriculture, forestry, fisheries and veterinary medicine" specialty N 2 "Animal husbandry" . The educational and professional program

	has four master's directions: "Technology of processing livestock products", "Poultry farming", "Horse breeding and horse breeding" and "Game farming, rabbit farming and beekeeping". The emphasis is on the ability to carry out research and innovation activities during the introduction, improvement and development of technologies for the production and processing of livestock products in Ukrainian farms of various forms of ownership and organizational and legal forms. Keywords: technology, scientific research, production, processing, livestock products.
Program features	Integrated training of masters, combining a clear practical orientation of training in the management of technologies for the production and processing of livestock products of Ukrainian business entities of various forms of ownership and organizational and legal forms. The program provides for the provision of fundamental theoretical and methodological knowledge, scientific data and practical skills in the biological foundations, software processes and modeling of technologies for the production and processing of livestock products. It is focused on in-depth professional training of modern analysts-scientists, specialists in the field of livestock breeding and primary processing of livestock raw materials, proactive and capable of rapid adaptation to the requirements of the modern business environment. It takes into account modern requirements for solving practical issues by using the acquired knowledge. It forms specialists with new promising means of thinking and practical skills, able to apply not only existing research methods, but also to develop new ones based on modern scientific achievements.
4 – Graduate eligibility to employment and further education	
Suitability to employment	A graduate of the educational degree "Master" in the specialty H 2 "Animal Husbandry" is able to perform professional types of work and hold positions of managers of enterprises, institutions, organizations and professionals whose job duties require competence in the areas (occupation classification codes and their titles / KP codes and their professional titles of jobs of the index of professional titles of jobs by profession codes DK 003:2010): 1229 – Heads of other main divisions, 1237.1 – Chief specialists-heads of research divisions and divisions for scientific and technical preparation of production and other managers, 1237.2 – Heads (heads) of research divisions and divisions for scientific and technical preparation of production and other managers / 1210.1 – Head of a research organization, 1221.2 – Head of a farm (forestry, forestry, hunting, pond, fish farming), 1221.2 – Head of a subsidiary agricultural farm,

	1221.2 – Head of a yard (horse, machine), 1221.2 – Head of a cattle depot, 1221.2 – Manager of a site (agricultural), 1221.2 – Manager of a farm, 1221.2 – Head of the Subsidiary Agriculture Department, 1229.3 – Head of the structural unit – chief specialist, 1229.6 – Chief judge for testing pedigree horses, 1229.7 – Chief engineer (other industries), 1237.1 – Chief zootechnician, 1237.1 – Chief technologist; 2213 – Professionals in agronomy, water management, zooengineering, forestry, land reclamation and nature conservation, 2213.1 – Research workers (agronomy, water management, zooengineering, forestry, land reclamation and nature conservation), 2213.2 – Agronomists, hydraulic engineers, zooengineers, foresters and professionals of related professions, 2310 – University and higher education institution teachers / 2149.2 – Engineer-technologist, 2213.1 – Junior research worker (agronomy, zootechnics, forestry, nature conservation), 2213.1 – Research worker (agronomy, zootechnics, forestry, nature conservation), 2213.1 – Research worker-consultant (agronomy, zootechnics, forestry, nature reserve business), 2213.2 – Zootechnician, 2213.2 – Zootechnician for product quality control, 2213.2 – Zootechnician for breeding, 2213.2 – Technologist-researcher for production and processing of livestock products, 2310.2 – Assistant, 2310.2 – Lecturer at a higher educational institution, 3213 – Zootechnician of a department (complex, agricultural area, farm), 3213 – Technologist for production and processing of livestock products, 3213 – Beekeeping specialist, 3213 – Animal husbandry specialist; 6129 – Animal identifier, and also according to the State Classifier of Occupations DK 003:2010 – university and higher education teachers (2310.2); civil service professionals (2419.3). After completing the educational program of the specialty H2 "Livestock " a specialist is able to carry out professional activities.
Academic rights of graduates	The possibility of continuing education at the third educational and scientific level of higher education, in postgraduate studies under the program of the third cycle of higher education (NRQ of Ukraine - level 8, FQ-EHEA - third cycle, EQF-LLL - level 8), educational and scientific level (Doctor of Philosophy). In the future, specialists can undergo retraining and acquire additional qualifications in the postgraduate education system.
5 – Teaching and assessment	
Teaching and learning	Student-centered, problem-oriented. A combination of lectures, practical classes with solving situational problems and using case methods, independent work, business games, trainings that develop communication and leadership skills, as well as the

	ability to work in a team, consultations with scientific and pedagogical staff, pre-graduate industrial practice, preparation of qualification work.
Evaluation	Current survey, test control, presentations, current and final control (written exams and tests taking into account the accumulated points of current control), course work/project, defense of practice reports. State certification - preparation and defense of qualification work and professional exam.
6 – Software competencies	
Integral competence	Ability to solve complex research and/or innovation problems in the field of livestock production and processing technology
General Competencies (GC)	GC1. Ability for abstract thinking, analysis and synthesis.
	GC2. Skills in using information and communication technologies.
	GC3. Ability to communicate in a foreign language.
	GC4. Ability to search, process and analyze information obtained from various sources.
Professional competencies of the specialty (FC)	FC1. Ability to analyze and control the safety and quality of feed and feed additives and animal nutrition.
	FC2. Ability to develop, organize and implement measures to increase animal productivity, control the safety and quality of their processed products and the efficiency of its production.
	FC3. Ability to organize and control the implementation of measures aimed at improving selection and breeding work in livestock breeding.
	FC4. Ability to model and design technological processes for the production and processing of products of animal origin.
	FC5. The ability to organize entrepreneurial and financial activities and assess the economic efficiency of the production and processing of animal products.
	FC6. Ability to practically manage work or educational processes in the field of production and processing of animal products, which are complex, unpredictable and require new strategic approaches.
	FC7. Ability to create and apply systems and methods of processing animal products.
	FC8. Ability to develop and implement scientific and applied projects in the field of production and processing technologies of livestock products and related interdisciplinary areas, taking into account technical, economic, social, legal and environmental aspects.
	FC9. Ability to apply modern methods and tools to research technologies for the production and processing of livestock

	products, as well as to ensure product quality.
	FC10. The ability to clearly and unambiguously convey one's own knowledge, conclusions, and arguments to specialists and non-specialists, including students.
7 – Program learning outcomes	
Program Learning Outcomes (PRN)	PRN1. Assess and ensure the quality and safety of livestock production technologies, feeds and feed additives, animal nutrition levels and products of animal origin.
	PRN2. Develop, implement and modernize effective technologies and processes in the field of production and processing of livestock products.
	PRN3. Conduct research and/or innovation activities to generate new knowledge and create new technologies and products in the field of animal husbandry and in broader multidisciplinary contexts
	PRN4. Apply modern mathematical methods, information technologies, and specialized software for research and development in the field of production and processing technologies for livestock products.
	PRN5. Find the necessary data in scientific literature, databases and other sources, analyze and evaluate this data.
	PRN6. Build and research models of technological processes for the production and processing of livestock products, assess their adequacy, and determine the limits of applicability.
	PRN7. Manage complex activities in the field of production and processing of livestock products, determine goals and objectives, plan and distribute work, and manage resources.
	PRN8. Communicate freely orally and in writing in Ukrainian and one of the foreign languages when discussing professional issues, research and innovations in the field of production and processing of livestock products and related problems.
	PRN9. Make effective decisions on issues of production and processing of livestock products, including in difficult and unpredictable conditions, predict their development, identify factors that influence the achievement of set goals, analyze and compare alternatives, assess risks and likely consequences of decisions.
	PRN10. Be responsible for the development of professional knowledge and practices, assessing the strategic development of the team, and forming an effective personnel policy.
8 – Forms of certification of higher education applicants	
Forms of certification	Certification is carried out in the form of a certification exam

of higher education applicants	and public defense of the qualification work.
Requirements for qualifying work	The qualification work must contain a solution to a complex research or innovative problem in the field of production and processing technologies for livestock products. Qualification work must not contain academic plagiarism, fabrication, or falsification. The qualification work must be placed in the repository of the Mykolaiv National University.
Certification exam requirements	The certification exam (exam) should be aimed at verifying the achievement of learning outcomes specified by the educational program in the specialty H2 "Animal Husbandry".
9 – Resource provision for program implementation	
Human resources	Staffing complies with the current Licensing Conditions for the implementation of educational activities in the field of higher education. The training of higher education applicants under this educational and professional program is carried out by scientific and pedagogical staff of the faculties: technology of production and processing of livestock products, standardization and biotechnology ; management; accounting and finance; engineering and energy; agricultural technologies; culture and education. The graduating department is the department of technology of production of livestock products. All scientific and pedagogical workers involved in the training of higher education applicants under this educational and professional program are full-time employees of the MNAU, have scientific degrees and academic titles, and have a confirmed high level of scientific and professional activity.
Logistics and technical support	The provision of educational premises, computer workstations, and multimedia equipment meets the needs. All necessary social and household infrastructure is available, and the number of places in dormitories meets the requirements and needs. To conduct research, there is an educational, scientific and practical center and science park "Agroperspectiva", a scientific, educational and production consortium "Pivdennyi", a scientific institute of innovative technologies and the content of agricultural education , a scientific and research institute of new agro-industrial facilities and educational and information technologies , a scientific and research institute of modern technologies in the agricultural complex , and 25 problem laboratories of the MNAU.
Information and educational and methodological	The official website of the MNAU contains information about educational programs, educational, scientific and educational activities, structural divisions, admission rules, and contacts.

support	All resources of the MNAU library are available through the university website and the MNAU library website, the regular and electronic reading rooms of the MNAU library are equipped with wireless access to the Internet. Also, higher education students have free access to the MNAU repository. All components of this educational program are provided with educational and methodological publications and developments of departments that train applicants for higher education in the specialty H 2 "Animal Husbandry" with the educational degree "Master", which are freely available as resources of the library of the MNAU.
10 – Academic mobility	
National credit mobility	On the basis of bilateral agreements between the MNAU and the State Biotechnological University, research institutes of the NAAS of Ukraine: the Institute of Animal Husbandry of Steppe Regions named after M.F. Ivanov "Askania-Nova", the Institute of Animal Breeding and Genetics named after M.V. Zubets, the Institute of Pig Breeding and APV, the Institute of Fisheries, the Institute of Animal Husbandry, the Institute of Animal Biology. Individual agreements on academic mobility for training and conducting research at universities and scientific institutions of Ukraine are allowed. Leading specialists of Ukrainian universities are involved in the management of the scientific work of higher education applicants under individual agreements. Credits received at other universities in Ukraine are transferred according to the academic mobility certificate.
International credit mobility	Based on bilateral agreements between the MNAU and higher educational institutions of foreign partner countries: State Agrarian University (Moldova), Tashkent State Agrarian University (Uzbekistan), Toraygirov University (Republic of Kazakhstan), etc.
Education of foreign higher education applicants	Absent, but permitted under this educational and professional program.

2. List of components of the educational and professional program and their logical sequence

2.1. List of components of the educational program

Code n/a	Educational program components	Number of credits	Final control form
Required components of the educational program			
Disciplines of the general training cycle			
EC 1.	Foreign language (by professional direction)	3.0	Test
EC 2.	Human Resources Management and Management	3.0	Exam

	Techniques		
EC 3.	Philosophical problems of biology	3.0	Test
EC 4.	Breeding and selection work in animal husbandry	3.0	Exam
EC 5.	Biology of farm animal productivity	4.0	Exam
EC 6.	Software process management in the industry	3.0	Exam
EC 7.	Scientific support for achievements in animal husbandry	3.0	Exam
EC 8.	Modeling of technological processes in animal husbandry	3.0	Course project, Exam
Total per cycle		25.0	×
Disciplines of the cycle of professional and practical training			
EC 9.	Innovative technologies for livestock production	8.0	Course project, Exam
EC 10.	Quality and safety control of livestock products	3.0	Exam
EC 11.	Innovative technologies for processing livestock products	5.0	Course project, Exam
EC 12.	Livestock waste and its processing	3.0	Exam
EC 13.	Occupational safety and civil protection	3.0	Test
EC 14.	Design of enterprises for the production and processing of livestock products	3.0	Exam
EC 15.	Production of feed and feed additives	3.0	Exam
EC 16.	Teaching practice: Scientific	1.0	Test
EC 17.	Production (professional) practice in innovative technologies for livestock production	6.0	Differentiated credit
EC 18.	Production (professional) practice in innovative technologies for processing livestock products	3.0	Differentiated credit
EC 19.	Qualification work, qualification exam	3.0	Defense of the qualification work, exam
Total per cycle		41.0	×
Total volume of mandatory components		66.0	×
Elective components of the educational program			
Disciplines of the general training cycle			
VC 1.	Elective discipline 1	4.0	Test
VC 2.	Elective discipline 2	3.0	Test
VC 3.	Elective discipline 3	2.0	Test
Total per cycle		9.0	×
Disciplines of the cycle of professional and practical training			
VC 4.	Elective discipline 4	3.0	Test
VC 5.	Elective discipline 5	3.0	Test
VC 6.	Elective discipline 6	3.0	Test
VC 7.	Elective discipline 7	3.0	Test
VC 8.	Elective discipline 8	3.0	Test
Total per cycle		15.0	×

Total volume of sample components	24.0	×
TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAM	90.0	×

2.2. Structural and logical diagram of the educational program

Study of the components of the educational and professional program of the second (master's) level of higher education in the specialty H 2 "Animal Husbandry" The field of knowledge N "Agriculture, forestry, fisheries and veterinary medicine" is carried out in the sequence presented in Figure 1.

3. Certification form for higher education applicants

Certification of graduates of the second (master's) level of higher education in the specialty H 2 "Animal Husbandry" is carried out in the form of a certification exam and defense of a qualification thesis and is completed by issuing a document of the established sample (diploma) on awarding him a master's degree with the assignment of the qualification: "Master in Animal Husbandry".

State certification is carried out openly and publicly.

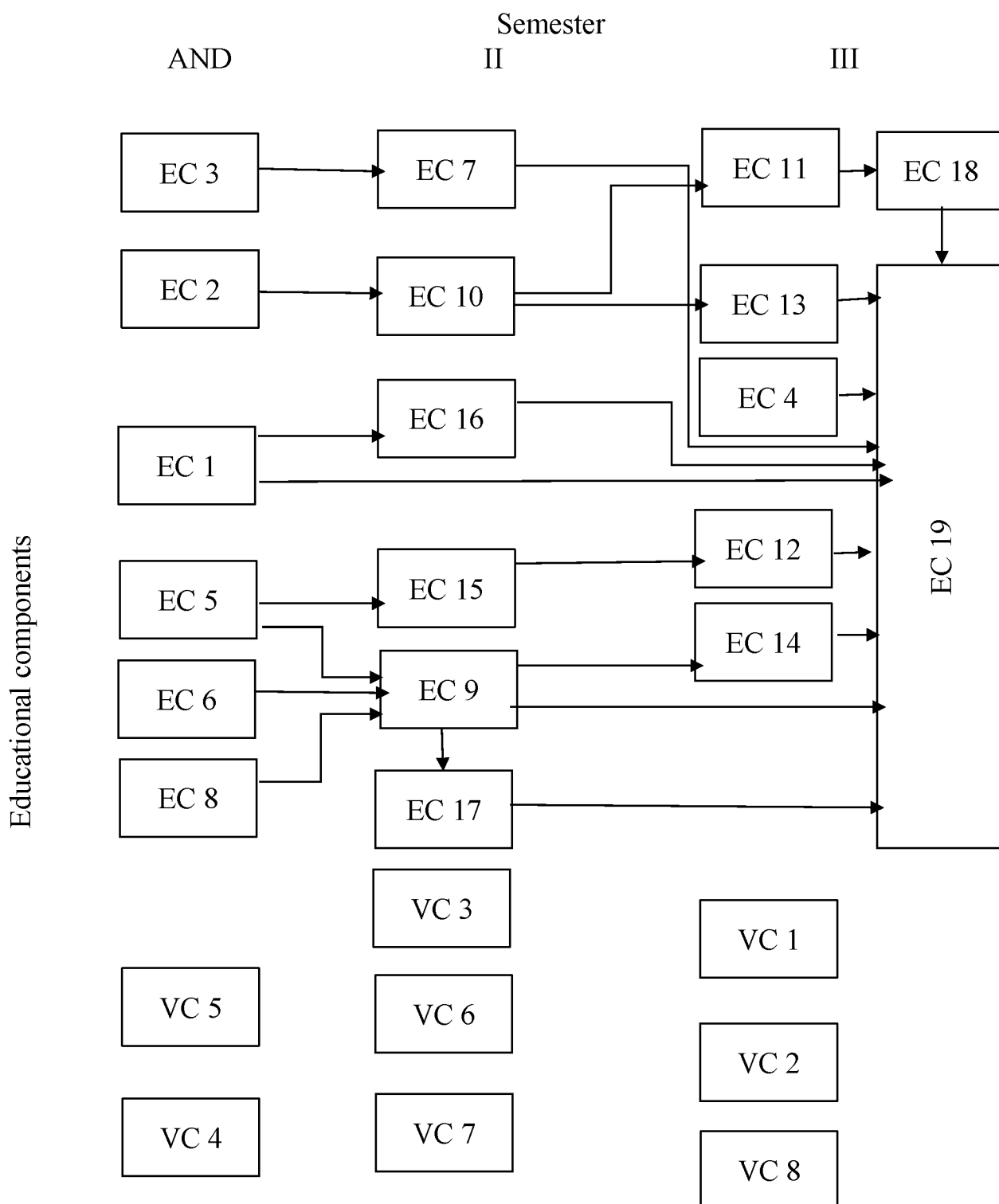


Fig. 1. Structural and logical diagram

Table 1

Matrix of correspondence of the competencies defined by the Standard to the NQF descriptors

Classification of competencies (learning outcomes) according to the NQF	Knowledge K _{n1} Specialized conceptual knowledge that includes current scientific achievements in the field of professional activity or field of knowledge and is the basis for original thinking and conducting research critical thinking about problems in the field and at the boundaries of fields of knowledge	Skills/Abilities U _{m1} Specialized skills/problem solving skills required to conduct research and/or implement innovative activities to develop new knowledge and procedures U _{m2} Ability to integrate knowledge and solve complex problems in broad or multidisciplinary contexts U _{m3} Ability to solve problems in new or unfamiliar environments with incomplete or limited information, taking into account aspects of social and ethical responsibility	Communication K ₁ Understandably and unambiguously communicate one's own knowledge, conclusions, and arguments to specialists and non-specialists, including students	Responsibility and autonomy A _{B1} Managing work or learning processes that are complex, unpredictable, and require new strategic approaches A _{B2} Responsibility for contributing to professional knowledge and practice and/or evaluating the performance of teams and collectives A _{B3} Ability to continue learning with a high degree of autonomy
General competencies				
ZK01		U _{m3}	K ₁	
ZK02		U _{m1}	K ₁	
ZK03				
ZK04			K ₁	
ZK05		U _{m3}		
Special (professional) competencies				
SK01	Z _{n1}	U _{m1} , U _{m2}	K ₁	A _{B1}
SK02	Z _{n1}	U _{m2}	K ₁	A _{B1}
SK03	Z _{n1}	U _{m1} , U _{m2}	K ₁	A _{B1}
SK04	Z _{n1}	U _{m1} , U _{m3}	K ₁	A _{B1}
SK05	Z _{n1}	U _{m1}	K ₁	A _{B1} , A _{B2}
SK06		U _{m1} , U _{m3}	K ₁	A _{B1}
SK07	Z _{n1}	U _{m1}		A _{B1}
SK08	Z _{n1}	U _{m2}		A _{B3}
SK09	Z _{n1}	U _{m2} , U _{m3}		A _{B3}
SK10		U _{m1}		
SK11	Z _{n1}	U _{m2}		A _{B3}

Matrix of correspondence between learning outcomes and competencies defined by the Standard

Results teaching	Competencies															
	Integral competence															
	General competence					Special (professional) competencies										
	GK01	GK02	GK03	GK04	GK05	SK01	SK02	SK03	SK04	SK05	SK06	SK07	SK08	SK09	SK10	SK11
PR1.	+			+		+	+	+	+			+				
PR2.	+				+					+		+				+
PR3.		+			+					+			+	+		
PR4.		+									+					
PR5.													+	+		
PR6.						+	+	+	+			+				
PR7.	+									+	+					+
PR8.			+													
PR9.						+				+		+				+
PR10.													+		+	
PR11.													+	+		+
PR12.	+		+		+	+	+	+	+			+			+	

Table 3

**Matrix of correspondence of program competencies to the components of the educational program of the second
(master's) level of higher education in the specialty**

Program competency labels	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	EC9	EC10	EC11	EC12	EC13	EC14	EC15	EC16	EC17	EC18	EC19
Int K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
GK1			+			+	+							+		+	+	+	
GK2	+		+	+		+		+								+	+	+	+
GK3	+																		
GK4	+		+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+
FC1									+	+					+		+		
FC2					+				+	+	+	+	+		+		+	+	+
FC3				+	+				+								+		+
FC4						+		+	+		+	+	+	+			+	+	+
FC5		+															+	+	+
FC6		+		+					+		+		+				+	+	
FC7											+	+		+				+	
FC8				+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+
FC9					+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
FC10	+	+	+						+		+					+	+	+	+

Table 4

**Matrix of ensuring program learning outcomes by corresponding components of the educational program
second (master's) level of higher education in the specialty**

	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	EC9	EC10	EC11	EC12	EC13	EC14	EC15	EC16	EC17	EC18	EC19
PRN1				+	+				+	+	+		+		+		+	+	+
PRN2					+				+	+	+	+	+	+			+	+	+
PRN3					+		+		+		+				+	+	+	+	+
PRN4				+		+		+						+			+	+	+
PRN5	+		+				+			+	+					+			+
PRN6								+						+			+	+	
PRN7		+							+		+	+	+				+	+	
PRN8	+																+	+	+
PRN9				+					+		+	+	+	+			+	+	
PRN10		+	+										+				+	+	