

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва, переробки та робототехніки у
тваринництві

Затверджено
Рішення Вченої ради
Вінницького національного
аграрного університету
«29» 03 2024р.

Протокол № 9
Голова Вченої ради
Григорій КАЛЕТНИК



Затверджено
Ректор
Вінницького національного
аграрного університету
Віктор МАЗУР
«29» 03 2024р.

ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
для здобуття ступеня магістра
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва»

Вінниця - 2024

Програму підготували:

Солона О.В., к.т-н.наук, доцент, декан факультету ТВПтаРТ;

Огороднічук Г.М., к.с.-г.н., доцент, зав. кафедри технології розведення, виробництва, та переробки продукції дрібних тварин;

Разанова О.П. к.с.-г.н., доцент кафедри технології виробництва, і переробки продукції тваринництва

Рекомендовано до видання Вченою радою Вінницького національного аграрного університету

(протокол від « 29 » березня 2024 р. за № 9)

Схвалено науково-методичною комісією Вінницького національного аграрного університету

(протокол від «28» березня 2024 р. № 6)

Рекомендовано до видання Вченою радою факультету технології виробництва, переробки та робототехніки у тваринництві

(протокол від «22» березня 2024 р. № 5)

Схвалено навчально-методичною комісією факультету технології виробництва, переробки та робототехніки у тваринництві

(протокол від «7» березня 2024 р. № 1)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. Мета фахового вступного випробування	5
2. Характеристика змісту програми (Опис основних розділів та їх короткий зміст)	5
3. Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів	7
4. Порядок проведення фахового вступного випробування	7
5. Структура екзаменаційного білета	7
6. Критерії оцінювання фахового вступного випробування	9
7. Рекомендована література	10
ДОДАТКИ. Зразок виконання екзаменаційного завдання	

ВСТУП

Освітньо-професійна програма підготовки магістра забезпечує одночасне здобуття повної вищої освіти за спеціальністю та кваліфікації спеціаліста на базі відповідної освітньо-професійної програми підготовки бакалавра. Освітньо-професійна програма підготовки магістра реалізується в університеті.

Особи, які успішно пройшли державну атестацію, отримують документи встановленого зразка про здобуття повної вищої освіти за спеціальністю та кваліфікацією магістра технолога-дослідника з виробництва і переробки продукції тваринництва.

Освітньо-професійна програма підготовки магістра включає поглиблену фундаментальну, гуманітарну, соціально-економічну, психолого-педагогічну, спеціальну та науково-практичну підготовку.

Фахівці, які отримують ступінь магістра, можуть продовжити свою підготовку в аспірантурі, а потім - докторантурі для здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук.

Випускники всіх освітньо-кваліфікаційних рівнів, а також фахівці з науковими ступенями можуть займатися професійною діяльністю згідно з обраною спеціальністю або напрямом підготовки.

1. Мета в фахового ступного випробування

Метою та завданням вступних випробувань абітурієнтів на базі ступеня бакалавра є визначення їх знань та вмінь, які вони одержали внаслідок освоєння освітньо-професійної програми підготовки, а також визначення рівня їх спроможності засвоєння програми ступеня магістра».

Абітурієнт зобов'язаний продемонструвати базові знання з циклів підготовки у відповідності до навчального плану.

2. Характеристика змісту програми (Опис основних розділів та їх короткий зміст)

Програма вступних випробувань побудована у відповідності до ступеня магістра за спеціальністю «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» з урахуванням фахових базових знань та вмінь ступеня бакалавра. Вступні білети побудовані у формі письмових тестових завдань на базі навчальних дисциплін: технологія виробництва молока, молоко і молочні продукти, технологія виробництва продукції свинарства, методика наукових досліджень, технологія переробки продуктів тваринництва, технологія кормів з основами кормо виробництва, технологія продуктів забою тварин, технологія виробництва продукції птахівництва, технологія переробки м'яса, технологія переробки молока.

Технологія кормів з основами кормовиробництва

1. Характеристика сировини, що використовується для виробництва кормового борошна.
2. Вказати мету, якої досягають плющенням маси під час заготівлі сіна і сінажу.
3. Зберігання та контроль якості кормів.
4. Технологія силосування.
5. Корми тваринного походження.
6. Вітамінні корми та їх використання.

Технологія виробництва молока і яловичини

1. Основи вирощування та відгодівлі молодняка на м'ясо.
2. Особливості сучасних підходів до технології виробництва молока.
3. Виробництво молока влітку.
4. Формування технологічних груп корів при потоково-цеховій технології виробництва молока.
5. Виробництво яловичини в молочному скотарстві.
6. Організація відгодівлі худоби на м'ясо в молочному скотарстві.
7. Роздій корів у великих та дрібних господарствах.
8. Особливості молочного періоду вирощування ремонтних телиць.
9. Вирощування ремонтного молодняка старше 6 місячного віку.
10. Організація підготовки нетелей до отелу.
11. Умови одержання здорових телят.

12. Годівля дійних корів.
13. Технологія виробництва яловичини в молочному скотарстві.
14. Типи відгодівлі молодняка на м'ясо.
15. Шляхи підвищення молочної продуктивності.
16. Стреси і продуктивність худоби.
17. Оцінка відтворної здатності худоби.
18. Селекційно-племінна робота в скотарстві.
19. Характеристика молочних порід.
20. Породи м'ясного напрямку продуктивності.
21. Технологія спеціалізованого м'ясного скотарства.
22. Енергозберігаючі технології в скотарстві.
23. Доїння корів, первинна обробка молока та його реалізація.

Молоко і молочні продукти

1. Титрована кислотність молока, чинники, що її обумовлюють та методи визначення.
2. Склад молока і вплив на нього різних факторів.
3. Санітарно-гігієнічні умови одержання молока високої якості.
4. Вимоги до молока для виробництва сиру.
5. Загальна технологія виробництва кисломолочних продуктів.
6. Формування молочної продуктивності великої рогатої худоби в залежності від інтенсивності вирощування ремонтного молодняка.
7. Загальна технологія виробництва питного молока. Призначення окремих технологічних операцій.
8. Особливості технології виробництва молока в нинішніх умовах господарювання.
9. Первинна обробка молока, призначення і обладнання.
10. Технологія виготовлення масла.
11. Склад та властивості молочного жиру, фактори, що впливають на його вміст у молоці та методи визначення.
12. Склад та властивості молочного цукру, його роль у мікробіологічних та технологічних процесах.
13. Сепарування молока. Суть, обладнання, розрахунки.
14. Загальна технологія сичужних сирів.
15. Біохімічні та мікробіологічні основи виробництва кисломолочних продуктів.

Технологія переробки продукції тваринництва

1. Способи і методи засолювання м'яса. Засолювальні інгредієнти. Суть процесу засолювання.
2. Схема бактеріологічного дослідження консервів.
3. Фактори, що впливають на розвиток мікроорганізмів при дозріванні м'яса.
4. Технологія первинної обробки тварин.
5. Класифікація та харчова цінність субпродуктів.
6. Хімічний склад та харчова цінність м'яса.

Методика наукових досліджень

1. Організація проведення науково-господарських дослідів на с.-г. тваринах.
2. Чому потрібно мати контрольну групу тварин? Які є способи формування контрольної та дослідної груп при проведенні науково-господарських дослідів.
3. Які вимоги висуваються до годівлі, утримання дослідних тварин? Методи обліку продуктивності у піддослідних тварин.
4. Пояснити поняття: тварини-аналоги. Показники, за якими формують групи тварин за принципом пар-аналогів.
5. Яке обладнання використовується для проведення обмінних дослідів?
6. Опишіть суть і методику проведення дослідів по вивченню перетравності кормів і обміну речовин.
7. Що таке зоотехнічний експеримент? На які групи поділяють зоотехнічні досліді за характером і призначенням?
8. Тривалість проведення дослідів на різних видах тварин.
9. Які існують форми наукових робіт? Які розділи включає журнальна стаття, науковий звіт, дипломна робота.
10. Яка тривалість зрівняльного і основного періодів дослідів з вивчення перетравності поживних речовин кормів різними видами тварин
11. Що таке методика і робочий план дослідів? За якою схемою складається методика дослідів?
12. Які вимоги висуваються до тварин (велика рогата худоба, свині, коні, вівці, птиця) при формуванні дослідних груп?
13. Особливості проведення дослідів на молодняку великої рогатої худоби.
14. Як відібрати середній зразок кормів та виділень при проведенні обмінних дослідів? Яким повинен бути за масою розмір середнього зразка кормів і виділень?
15. Особливості проведення науково-господарського дослідів на коровах.
16. Яке значення біометричної обробки результатів дослідів? Назвати основні показники біометричної обробки матеріалу.
17. Які складові частини методики проведення науково-господарського дослідів?
18. Що таке вірогідність? Які існують пороги вірогідності? Як визначити вірогідність різниці між середніми арифметичними двох груп?
19. Значення і організація виробничої перевірки результатів дослідів на різних видах тварин.
20. Види наукових творів: звіт, доповідь, стаття, книга.
21. Організація науково-господарського дослідів по вивченню ефективності вирощування і відгодівлі птиці.
22. Основи бібліографії: каталоги, картотеки, словники, довідники, енциклопедії їх призначення.

Технологія виробництва продукції свинарства

1. Народногосподарське значення і основні напрямки подальшого розвитку свинарства в країні.
2. Основні біологічні ознаки свиней.
3. Відгодівельні і м'ясо-сальні якості свиней і шляхи їх поліпшення.

4. Класифікація порід свиней. Характеристика груп порід за розвитком і продуктивністю
5. Оцінка кнурів і маток за відгодівельними і м'ясними якостями.
6. Оцінка свиней за комплексом ознак, виведення сумарного класу при бонітуванні
7. Фактори, що визначають інтенсивне виробництво свинини
8. Зоотехнічний облік у свинарстві
9. Вимоги до мікроклімату в свинарських приміщеннях
10. Молочність свиноматок і шляхи її збільшення
11. Біологічне і економічне обґрунтування різних строків відлучення поросят
12. Особливості структури раціонів для свиней різних вікових груп, фізіологічного стану і господарського призначення
13. Прижиттєва оцінка м'ясної продуктивності свиней
14. Види відгодівлі свиней
15. Оцінка кнурів і маток за відгодівельними і м'ясними якостями
16. Структура стада і планування опоросів у господарствах різних категорій
17. Підготовка і проведення опоросів, вирівнювання гнізд
18. Специфічна дія кормів на якість свинини
19. Цикл репродукції, його тривалість, можливості скорочення при різних системах відтворення свиноголові'я
20. Стресові фактори, їх вплив на продуктивність свиней і якість свинини. Заходи по запобіганню стресів
21. Енерго- та ресурсоощадні технології у свинарстві
22. Технологічні параметри при відгодівлі: розмір груп, фронт годівлі, площа, мікроклімат

Технологія виробництва продукції птахівництва

1. Строки вирощування бройлерів та їх жива маса при забої.
2. Основні ознаки загибелі ембріонів в результаті порушення температурного і вологого режиму інкубації, повітрообміну і повертання яєць.
3. Біологічна і харчова цінність яєць.
4. Показники яєчної продуктивності та їх характеристика.
5. Фактори, які впливають на несучість курей і якість яєць.
6. Використання досягнень генетики і селекції у птахівництві.
7. Схеми технологічного процесу при незамкнутому і замкнутому циклах виробництва
8. Будова статевої системи курки. Процес утворення яйця.
9. Показники м'ясної продуктивності птиці.
10. Примусове линяння курей та його значення при виробництві харчових та інкубаційних яєць.
11. Склад і харчова цінність м'яса птиці.

12. Ознаки екстер'єру птиці, пов'язані з яйценосністю і відтворювальними якостями курей.
13. Комплектування і призначення батьківського стада птиці.
14. Роль світлового режиму і обмеженої годівлі для регулювання статевої зрілості молодняку і його подальшої продуктивності.
15. Породи і породні групи індиків.
16. Схема технологічного процесу переробки птиці. Підготовка птиці до забою.
17. Відгодівля гусей на жирну печінку.
18. Характеристика порід курей, що використовуються для виробництва м'яса бройлерів.
19. Структура комбікормів і раціонів для птиці.
20. Перспективні види птиці.

Технологія продукції забою тварин

1. Послідовність технологічних операцій забою та переробки птиці.
2. Методи і способи оглушення тварин. Призначення і характеристика процесу оглушення
3. Забій і знекровлення птиці. Призначення і характеристика процесів.
4. Класифікація субпродуктів. Характеристика їх харчової цінності.
5. Мікроскопічне дослідження м'яса.
6. Методи і способи консервування шкур.
7. Псування м'яса, що викликається мікроорганізмами.

Технологія переробки м'яса

1. Ковбасні оболонки.
2. Пакувальні, в'язальні, копильні матеріали.
3. Підготовка сировини для ковбасного виробництва.
4. Термічна обробка ковбасних виробів.
5. Приймання, пакування та зберігання ковбасних виробів.
6. Технологія виробництва варених ковбас.
7. Технологія виробництва ліверних ковбас.
8. Технологія виробництва сирокочених ковбас.
9. Технологія виробництва напівкопчених і копчених ковбас
10. Технологія виготовлення м'ясних копченостей.
11. Вимоги до якості м'ясокопченостей.
12. Підготовка сировини для виробництва м'ясних консервів.
13. Фасування, закупорювання, стерилізація, сортування і зберігання консервів.
14. Технологія консервів м'ясних у власному соку.
15. Технологія м'ясо-рослинних консервів.
16. Характеристика тари для виробництва м'ясних консервів.
17. Вади баночних консервів.
18. Харчові тваринні жири.
19. Методи виділення жиру із жиросировини та їх характеристика.

20. Обробка шкварок, очищення жиру.
21. Виробництво кормового борошна.
22. Хімічний склад, харчова і біологічна цінність риби.
23. Способи консервування риби.
24. Характеристика технологічних процесів переробки риби при виготовленні рибних продуктів.
25. Асортимент рибних консервів, характеристика.

Технологія переробки молока

1. Технологія виробництва питного молока.
2. Процес нормалізації молока.
3. Класифікація та асортимент молока.
4. Вимоги до якості молока питного.
5. Технологія виготовлення вершків.
6. Пакування та маркування, транспортування і зберігання молока і вершків.
7. Технологія виготовлення кисломолочних продуктів.
8. Класифікація та асортимент кисломолочних продуктів.
9. Закваски для кисломолочних продуктів.
10. Виробництво масла вершкового способом взбивання.
11. Технологія виробництва згущених молочних консервів.
12. Технологія виготовлення сухих молочних консервів.
13. Технологія виробництва казеїну харчового.
14. Сметана. Технологія виготовлення. Характеристика закваски.
15. Сир кисломолочний. Технологія виготовлення. Вимоги до якості кисломолочного сиру.

3. Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів

Для участі у фахових вступних випробуваннях допускаються абітурієнти, які подали відповідні документи, згідно «Правил прийому до Вінницького національного аграрного університету».

Вступне випробування проводиться з метою перевірки рівня знань, умінь та навичок особи з навчальних дисциплін за програмою вищого навчального закладу.

4. Порядок проведення фахового вступного випробування

Програма вступних випробувань побудована у відповідності до ступеня магістра спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» з урахуванням фахових базових знань та вмінь ступеня бакалавра. Вступні білети побудовані у формі тестових завдань на базі навчальних дисциплін: технологія виробництва молока, молоко і молочні продукти, методика наукових досліджень, технологія переробки продукції тваринництва, технологія кормів з основами кормовиробництва, конярство, технологія виробництва продукції свинарства, технологія переробки м'яса, технологія переробки молока, технологія виробництва продукції птахівництва, технологія продуктів забою тварин

5. Структура екзаменаційного білета

Екзаменаційний білет складається із 20 тестових завдань із різних дисциплін фахової підготовки, на які слід дати відповідь у письмовій формі.

6. Критерії оцінювання фахового вступного випробування

Знання та вміння, продемонстровані абітурієнтом на вступному фаховому випробування незалежно від форми проведення, оцінюються за прийнятою в університеті 100-бальною шкалою (від 100 до 200 балів). Кожна правильна відповідь на поставлене запитання оцінюється у 5 балів.

Шкала оцінювання фахових вступних випробувань

Бали	Оцінка
200-170	відмінно
169-130	добре
129-100	задовільно
Менше 100	незадовільно

*Шкала оцінювання фахових вступних випробувань до 200 балів,
кожне запитання 5 балів*

7. Рекомендована література

1. Барановський Д. І. Герасимов В. І. Сокрут О. В. Свинарство: селекція, технологія. Монографія. Х.: Еспада, 2011. 248 с.
2. Берник І.М., Соломон А.М., Фаріонік Т.В. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного та рослинного походження. Вінниця. Видавничий центр ВНАУ, 2020. 232 с.
3. Бесулін В.І., Гужва В.І., Куцак С.М. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці. Біла Церква. 2003. 448с.
4. Бородай В.П., Сахацький М.І., Вертійчук А.І., Мельник В.В., Пономаренко Н.П., Базиволяк С.М., Краснощок В.Г. Технологія виробництва продукції птахівництва. Вінниця: Нова Книга. 2006. 360 с.
5. Бородай В.П., Пономаренко Н.П., Похил О.М. та ін Технологія виробництва продукції птахівництва. К.: Агросвіта, 2013. 272 с.
6. Бусенко О.Т.Т, Столюк В.Д. та ін. Технологія виробництва продукції тваринництва. К.: Аграрна освіта, 2001. 432 с.
7. Власенко В.В. Технологія виробництва ковбас та м'ясокопченостей. Вінниця, 2000. 187 с.
8. Власенко В.В., Бігун П.П., Машкін М.І. Технологія виробництва і переробки молока та молочних продуктів. Вінниця: Гіпаніс, 2000. 230 с.
9. Власенко В.В., Бігун П.П., Машкін М.І. Технологія продуктів забою. Вінниця, Облдрукарня, 1989. 196 с.
10. Власенко В.В., Гаврилук М.Д., Бандура В.М. Технологія переробки птиці. - Вінниця: «Едельвейс і К», 2008. 215 с.
11. Волощук В. М. Теоретичне обґрунтування і створення конкурентоспроможних технологій виробництва свинини. *Монографія*. Полтава: ТОВ «Фірма »Техсервіс», 2012. 350 с.
12. Гопка Б.М. Хоменко М.П., Павленко П.М. Конярство. К.: Вища освіта, 2004. 320 с.
13. Засуха Ю.В. Нагаєвич В. М, Хоменко М. П. [та ін.] Технологія виробництва продукції свинарства. Вінниця: Нова Книга, 2006. 336 с.
14. Засуха Т.В., Зубець М.В., Сірацький Й.З. та ін. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії. К.: Аграрна наука, 1999. 512 с.
15. Зінченко О.І. Кормовиробництво. Київ: Вища школа, 1994. 440 с.
16. Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О., Столярчук П.З. та ін. Годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: Нова книга, 2007. 616 с.
17. Ібатуллін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. та ін. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. К.: Вища освіта, 2003. 432 с.
18. Калетнік Г.М., Кулик М.Ф., Петриченко П.Ф. та ін. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва. В.: Єнозіс, 2007. 584 с.
19. Костенко В.І. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. К.: Урожай, 1995. 470 с.

20. Костенко В.І. Практикум із скотарства і технології виробництва молока та яловичини. К.: Урожай, 1996. 256 с.
21. Лихач В.Я., Топіха В.С., Калиниченко Г. І. та ін. Технологія виробництва продукції свинарства : курс лекцій з вивчення дисципліни для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форми навчання. Миколаїв : МНАУ, 2018. 348 с.
22. Мегедь О.Г., Поліщук В.П. Бджільництво. К.: Вища школа. 1987. 336 с.
23. Новгородська Н.В. Корми, м'ясо, вироби із свинини. Вінниця: ТОВ «Друк», 2021. 172 с.
24. Сироватко К.М., Зотько М.О. Технологія кормів та кормових добавок: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 263с.
25. Паладійчук О.Р. Вплив екзогенних факторів на живлення молодняку великої рогатої худоби. Вінниця: Видавництво ТОВ Друк, 2020. 144с.
26. Підприємства птахівництва. ВНТП-АПК-04.05. М. Галібаренко, О. Смірнов, В. Пасічний, Ю. Рябоконт та ін. Київ, Мінагропром України. 2005. 90 с.
27. Повод М., Бондарська О., Лихач В. та ін. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник . К. : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 356 с
28. Поліщук В.П. Бджільництво. К.: Вища школа 2001. 287 с.
29. В.І. Бесулін, Гужва В.І., С.М. Куцак та ін. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці. Біла Церква, 2003. 448с.
30. Рубан Ю.Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. Х.: Еспада, 2002. 576 с.
31. Рябоконт Ю.О. Каталог племінних ресурсів сільськогосподарської птиці. К.: Атмосфера, 2006. 80 с.
32. Скоромна О.І., Разанова О.П., Поліщук Т.В., Берник І.М., Паладійчук О.Р. Науково обґрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва. Вінниця: Видавництво ТОВ Друк, 2020. 176 с.
33. Стапай П.В., Ткачук В.М., Чохан Г.В. Гірськокарпатське вівчарство. Навчальний посібник. Львів, 2014. 158 с.
34. Сухарльов В.О., Дерев'янка О.П. Вівчарство. Харків: Еспада, 2005. 256 с.
35. Угнівенко А.М., Костенко В.І., Чернявський Ю.І. Спеціалізоване м'ясне скотарство. К.: Вища школа, 2006.
36. Чудак Р. А., Подолян Ю. М. Ефективність використання пробіотичної добавки у годівлі сільськогосподарської птиці. *Монографія*. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2015. 156 с.
37. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Вознюк О.І. Ефективність використання фітобіотика з ехінацеї білої у годівлі перепелів. Вінниця: Видавництво ТОВ Друк, 2020. 197 с.

38. Чудак Р. А., Подолян Ю. М. Ефективність використання пробіотичної добавки у годівлі сільськогосподарської птиці. *Монографія*. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2015. 156 с.

39. Шалімов М.О. Інтенсивні технології виробництва продукції тваринництва. Одеса. 2020. 181 с.

40. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства. К.: Вища освіта, 2005. 343 с.