

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

“Затверджую”

Проректор з науково – педагогічної
та навчальної роботи

_____ доц. Жмайлов В.М.

“Погоджено”

Декан біолого-технологічного
факультету

_____ В. О. Опара

ПРОГРАМА
комплексної технологічної практики
студентів 3 курсу
біолого-технологічного факультету зі спеціальності 204
Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва

СУМИ - 2019

УДК 636/075.5/

Програма комплексної технологічної практики для студентів 3 курсу біолого - технологічного факультету зі спеціальності 204 “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”. Опара В. О., Ладика В. І., Бондарчук Л. В., Хмельничий Л.П., Рубцов І.О.

Розглянуто і схвалено вченою радою біолого – технологічного факультету (протокол № 8 від 20. 01.2020)

Рецензенти: кандидат с.-г. наук ст. наук. співробітник Інституту сільського господарства Північного Сходу НААНУ Скляренко Ю.І.

к. с.-г. наук, доц., завідувач кафедри технології виробництва продуктів тваринництва і кінології Павленко Ю.М.

Комплексна технологічна зоотехнічна практика студентів 3 курсу – це метод формування відповідних практичних навичок та набуття практичних умінь запроваджувати у виробничій сфері загально-зоотехнічні прийоми розведення, годівлі та утримання сільськогосподарських тварин.

1. Загальні положення

1.1. Мета практики. Комплексна виробнича практика із загально-зоотехнічних дисциплін сприяє закріпленню теоретичних положень розведення, годівлі та гігієни утримання тварин і набуттю практичних навичок застосовувати відповідні фахові уміння на виробництві. Практика передбачає ознайомлення студентів з технологіями виробництва продукції тваринництва, детальним аналізом питань розведення, генетики і селекції тварин, їх годівлі та санітарно-гігієнічними умовами утримання. Студенти беруть безпосередню участь на виробництві, закріплюються за ланками відповідних галузей підприємства та виконують відповідні завдання аналітичної, організаційно-управлінської, технічної та інженерної функцій.

Розведення, генетика і селекція сільськогосподарських тварин - формує уміння оцінювати продуктивні і племінні якості тварин за генотипом і фенотипом, контролювати ріст і розвиток тварин, визначати геніалогічну структуру стада, розраховувати селекційний потенціал гурту, формувати групи племінного і товарного призначення, робити добір і підбір, оцінювати ефект селекції.

Годівля тварин – формує уміння оцінювати якість кормів, розраховувати потребу в кормах для різних видів тварин, складати збалансовані повноцінні раціони, кормосуміші та рецепти кормів, визначати способи підготовки кормів до згодовування та організовувати годівлю тварин і оцінювати ефективність годівлі за рівнем продуктивності тварин, енергію росту молодняку та станом здоров'я тварин.

Гігієна утримання – формує уміння оцінювати гігієнічні умови утримання та експлуатації тварин, забрудненість кормів та продукції тваринництва, проводити санітарно-гігієнічне обстеження тваринницьких об'єктів, визначати ефективність систем і способів утримання тварин та догляду за ними.

1.2. Організаційні заходи. Практика проводиться згідно з навчальним графіком та робочою навчальною програмою. Навчальний графік розробляється деканатом і затверджується ректором. Робочі навчальні програми розробляються кафедрами відповідно до визначеного виробничими функціями фахівця змісту умінь та затверджуються деканом.

Місце проведення практики визначається наказом ректора. Керівниками практики призначаються викладачі відповідних кафедр, які за своїм фахом можуть забезпечити повне формування визначених програмою умінь та практичних навичок.

Перед початком практики студенти знайомляться з програмою практики, місцем проведення, формами звітності та керівниками. Керівники практики складають індивідуальні щоденні графіки для кожного студента в залежності від можливостей кафедри, виробництва та інших об'єктів досліджень або роботи, проводять інструктаж з техніки безпеки або організовують проведення такого інструктажу на виробництві відповідальними особами. Керівники практики організовують виконання інших, не передбачених програмою, робіт, якщо це необхідно для надання допомоги виробничій сфері та упереджено відповідним наказом або розпорядженням керівників академії.

1.3. Обов'язки студентів. Під час виробничої загально-зоотехнічної практики студенти зобов'язані повністю виконувати програму практики, накази і розпорядження керівників академії за підлеглістю та усні розпорядження керівника практики, якщо вони не суперечать Статуту академії та Положенню про навчальний процес у вищих навчальних

зкладах. Практиканти виконують чинні у сільськогосподарських та інших підприємствах правила внутрішнього розпорядку. У випадках невиконання студентами програми практики, пропусків з поважних причин, їм, як виняток, дозволяється відпрацювання практики за індивідуальними графіками, який затверджується деканом.

Студенти, які не виконали програму практики, мали пропуски без поважних причин, не допускаються до наступної екзаменаційної сесії і відраховуються з університету.

1.4. Права студентів. Студент має право на отримання повного методичного та технічного забезпечення для виконання дослідницьких, технічних, інженерних, організаційних, контрольних та інших робіт згідно з програмою та наказів і розпоряджень.

Студенту може бути надана відпустка під час практики, а практика перенесена на інші терміни або за індивідуальним графіком, якщо для цього є відповідні підстави. Відпустка оформляється в деканаті факультету. Студент має право покращити оцінку за практику до початку сесії, виконавши додаткові роботи з набуття відповідних навичок та звітувавши на кафедрі.

Виробнича загально-зоотехнічна практика реалізується за таким навчальним планом:

2. Навчальний план практики

Назва дисципліни практичної підготовки	Тривалість, годин	Форма звітності
Розведення, генетика і селекція сільськогосподарських тварин	40	План добору для стада тварин
Годівля тварин	40	Пакет раціонів для тварин різних видів із наявних кормів

Гігієна утримання тварин	40	Акт обстеження санітарно-гігієнічного стану тваринницького приміщення
--------------------------	----	---

3. Зміст практики

Комплексна технологічна зоотехнічна практика у студентів практичні навички запроваджувати уміння з розведення, годівлі та гігієни утримання тварин безпосередньо на виробництві.

Розведення, генетика і селекція сільськогосподарських тварин

- вести документацію зоотехнічного обліку: журнали осіменіння і відтворення тварин, акти приплодів, журнали вирощування молодняку, облік продуктивності та інше;
- оцінювати ріст і розвиток тварин у різні періоди онтогенезу;
- визначати тип конституції тварин;
- оцінювати екстер'єр тварин візуально, шляхом вимірювання та розраховувати індекси тілобудови;
- визначити основні ознаки добору тварин та розраховувати їх племінну цінність за фенотипом і генотипом;
- складати та аналізувати родоводи на тварин;
- розраховувати ступінь інбридингу при спорідненому розведенні тварин;
- розраховувати норму ремонту гурту на підставі матеріалів відтворення та продуктивності тварин;
- визначати мінімальні вимоги до добору тварин в племінну групу та вибракування тварин із гурту;
- проводити генеалогічне групування тварин;
- визначати належність тварин до ліній та родин;
- визначати типи підбору;

- розраховувати селекційний потенціал і ефект селекції на модельному гурті сільськогосподарських тварин;
- користуватися каталогами та Державними книгами племінних тварин та вміти готувати інформацію для їх складання та видання.

Годівля тварин

- оцінювати якість кормів та їх придатність для згодування тваринам;
- розраховувати потребу в кормах для різних видів і вікових та продуктивних груп;
- аналізувати наявні раціони та вміти скласти збалансовані повноцінні раціони, кормосуміші та рецепти комбікормів;
- визначити технологію та брати участь в організації заготівлі кормів;
- визначати способи та брати участь в підготовці кормів до згодовування їх тваринам;
- організовувати роздачу кормів та годування тварин;
- визначати тип та встановлювати рівень годівлі, спосіб, послідовність та кратність роздачі кормів тваринам різних видів;
- організовувати кратність та якісне напування тварин;
- визначати потребу в мінеральних кормах та організовувати їх роздачу при випасанні худоби;
- оцінювати ефективність годівлі тварин на їх продуктивність, енергію росту молодняку та стан здоров'я;
- організовувати кратність та якісне напування тварин;
- розраховувати потребу тварин у воді.

Гігієна утримання

- проводити фіксування тварин для їх огляду та здійснення гігієнічних заходів;

- проводити термометрію, пальпацію, аускультацию тварин;
- застосовувати масаж, компрес, втирання, клізми та розпізнавати гіпертрофії, пухлини, атрофії, розлади, запалення, порушення теплової регуляції;
- розпізнавати ознаки отруєння та надавати відповідну допомогу тваринам або робити звернення до служб ветеринарної медицини;
- розпізнавати хвороби, спричиненні технологічним процесом, та розробляти заходи їх профілактики;
- оцінювати забрудненість кормів та продукції тваринництва;
- оцінювати способи консервування продукції тваринництва;
- надавати допомогу при пологах тварин;
- розпізнавати хворобливі процеси в молочній залозі та визначати їх причину;
- визначати та оцінювати температуру повітря та огорожуючих конструкцій, вологість та швидкість руху повітря, атмосферний тиск, забрудненість повітря механічними та біологічними факторами;
- оцінювати роботу та ефективність вентиляційної системи;
- визначати тепловий баланс приміщень;
- проводити санітарно-гігієнічне обстеження тваринницьких об'єктів та оформляти відповідну документацію;
- аналізувати стан каналізаційних споруд та систем, гноєсховищ і гноєзбірників;
- проводити санітарно-топографічне обстеження водоймищ та вибір джерел для систем водопостачання та напування тварин на пасовищах;
- оцінювати та визначати ефективність систем і способів утримання тварин і догляду за ними;

- оцінювати стан мікроклімату тваринницьких приміщень та визначати їх придатність для утримання тварин.

Технологія виробництва та переробки продукції скотарства

- оцінювати екстер'єрно-конституційні особливості великої рогатої худоби різних порід і статеві-вікових груп;
- оцінювати відтворну здатність та планувати осіменіння, запуск, отелення маточного поголів'я;
- визначати структуру стада та складати щомісячний та річний рух поголів'я;
- розраховувати потребу в кормах та складати раціони;
- оцінювати та організовувати доїння корів з використанням технічного обладнання;
- вести облік кількості та якості молока;
- оцінювати стан вгодованості худоби, динаміку живої маси, енергію росту та показники абсолютного та відносного приросту;
- організовувати та проводити забій тварин, оцінювати після забійну м'ясну продуктивність;
- реалізовувати худобу згідно з вимогами держстандарту;
- оцінювати технологічні та функціональні властивості вимені корів;
- оцінювати плідників різних порід за якістю нащадків;
- визначати племінну цінність і реалізаційну вартість племінного молодняку;
- оформляти господарсько-виробничу та зоотехнічну документацію;
- розраховувати потужність і потребу в технологічному обладнанні, холоді та пару для прифермської молочної;

- проводити розрахунок технологічних процесів виготовлення цільномолочних продуктів та оцінки якості готової продукції;
- проводити розрахунок технологічного процесу виготовлення вершкового масла різними способами та його якісну оцінку;
- проводити розрахунок виходу основної та побічної продукції при переробці молока на виготовлення твердих сирів та встановлювати його сортність за комплексом показників;
- проводити розрахунок виходу молочних продуктів і давати оцінку їх якості;
- визначати топографію органів туші худоби;
- оформляти супровідну документацію на худобу та доставляти її на переробку з мінімальними втратами;
- здійснювати здачу-приймання худоби на переробку з максимальним економічним ефектом;
- контролювати всі параметри технологічного процесу первинної переробки худоби з метою недопущення втрат маси туші;
- розраховувати вихід м'яса, субпродуктів, жиру-сирцю і шкури та організовувати їх первинну переробку;
- оцінювати свіжість м'яса органолептичними і лабораторними методами;
- проводити розрахунок виходу основної продукції при переробці м'яса та втрати сировини;
- здійснювати оперативний контроль за виконанням технологічних операцій і процесів виробництва та отримання якісної продукції;
- контролювати виконання планів і графіків робіт і завдань з виробництва молока і яловичини;
- контролювати ефективність використання енергетичних і матеріальних ресурсів;
- контролювати дотримання трудової технологічної дисципліни;

- контролювати використання машин, обладнання та механізмів;
- здійснювати контроль за дотриманням правил охорони праці і пожежної безпеки;
- контролювати дотримання екологічних вимог при виробництві та переробці продукції скотарства.

Технологія виробництва та переробки продукції свинарства

- оцінювати екстер'єрно-конституційні особливості свиней різних порід і статеві-вікових груп;
- оцінювати відтворну здатність та планувати осіменіння о опороси свиноматок;
- визначати структуру стада свиней та складати щомісячний і річний рух поголів'я;
- проводити мічення свиней, облік поголів'я та продуктивності;
- брати основні параметри свиней та вимірювати прижиттєву товщину шпигу;
- проводити бонітування свиней різних виробничих груп;
- оцінювати плідників і свиноматок за якістю нащадків;
- розробляти схеми добору і підбору при чистопородному розведенні і схрещуванні;
- планувати обсяги виробництва свинини та організовувати відгодівлю свиней;
- розраховувати технологічні показники свинарського комплексу;
- контролювати технологічний процес виробництва свинини;
- розраховувати потребу в кормах, складати раціони та організовувати годівлю тварин;
- оформляти супровідну документацію на худобу та доставляти її на переробку з мінімальними втратами;
- здійснювати здачу-приймання свиней на переробку;

- контролювати всі параметри технологічного процесу первинної переробки свиней;
- розраховувати вихід м'ясної і сальної продукції;
- оцінювати якість м'яса та побічної продукції;
- здійснювати оперативний контроль за виконанням технологічних процесів і операцій виробництва та отримання якісної свинини;
- контролювати виконання планів і графіків робіт і завдань з виробництва свинини;
- контролювати ефективність використання кормів енергетичних та інших матеріальних ресурсів;
- контролювати дотримання трудової дисципліни;
- контролювати дотримання правил охорони праці та пожежної безпеки на виробництві;
- контролювати дотримання екологічних вимог при виробництві продукції свинарства.

Технологія виробництва та переробки продукції птахівництва

- оцінювати птахів різних видів за показниками екстер'єру;
- визначати індивідуальну і групову яєчну продуктивність та її компоненти;
- оцінювати несучок і самців за відтворними якостями;
- визначати співвідношення самців і самок у стадах птахів різних видів при природному паруванні та штучному осіменінні;
- проводити бонітування птахів та оформляти бонітувальні документи;
- визначати якість інкубаційних яєць птахів різних видів;
- оцінювати якість добового молодняку та проводити сортування його за статтю;

- організовувати вирощування ремонтного молодняка яєчних і м'ясних порід птахів;
- організовувати вирощування на м'ясо молодняка – бройлерів птахів різних видів;
- визначати гатунок і категорію яєць і тушок та вгодованість курчат-бройлерів, індиків, качок, гусей, цесарок, перепелів;
- здійснювати контроль за дотриманням технологічних процесів і операцій виробництва та отримання якісної продукції птахівництва;
- контролювати виконання планів і графіків робіт на птахофермах;
- контролювати ефективність використання кормів, енергетичних та інших матеріальних ресурсів;
- забезпечувати контроль за дотриманням трудової дисципліни на виробництві;
- забезпечувати дотримання правил охорони праці та пожежної безпеки на виробництві;
- контролювати дотримання екологічних вимог на виробництві.

Технологія виробництва та переробки продукції вівчарства

- оцінювати екстер'єрно-конституційні особливості овець різних порід та статево-вікових груп;
- оцінювати відтворювальну здатність та планувати осіменіння і ягніння маточного поголів'я;
- визначати структуру стада та складати щомісячний і річний рух поголів'я;
- розраховувати потребу в кормах та складати раціони, організовувати годівлю і випасання овець;

- класувати і сортувати вовну, визначати вихід чистого волокна та реалізаційну ціну вовни;
- сортувати шкурки каракульських і смушкових овець за типами завитків та їх особливостями;
- сортувати овчини та визначати реалізаційну ціну;
- оцінювати за прижиттєвими і післязабійними показниками м'ясну продуктивність овець, визначати реалізаційну ціну баранини;
- розрізняти овець тонкорунного, напівтонкорунного, напівгрубововнового та грубововнового виробничих напрямів, оцінювати їх за будовою руна, особливостями екстер'єру, показниками співвідношення елементарних волокон у вовні, забарвленням покривного волосу руна та іншими ознаками;
- бонітувати овець за якісними і кількісними показниками основних видів продуктивності тварин, визначати клас та виробниче призначення молодняку овець;
- оцінювати і порівнювати продуктивність нащадків від різних баранів-плідників за якісними та кількісними показниками основних видів продуктивності овець;
- здійснювати мічення овець, враховувати індивідуальну продуктивність тварин;
- розраховувати, організовувати та технологічно здійснювати систему утримання і догляд овець різних статевих і вікових груп;
- організовувати та проводити стрижку овець, їх купання, забій ягнят для отримання смушків, консервування і вичинку шкур, забій овець на м'ясо, первинну обробку туш, консервування, збереження і промислове використання овчин;
- розраховувати обсяг та економічну ефективність виробництва вовни, смушків, овчин, молока та баранини за різних природних і

господарських умов та динаміки світового ринку продукції овець;

- здійснювати контроль за дотриманням технології виробництва та переробки продукції вівчарства, виконання планів і графіків робіт на вівцефермах, ефективного використання кормів та інших матеріальних ресурсів, дотриманням трудової дисципліни, охорони праці, пожежної безпеки та екологічних вимог на виробництві.

Технологія розведення та використання коней

- оцінювати екстер'єрно-конституційні особливості коней різних порід та статеві-вікових груп;
- визначати масті, відмітини, прикмети та інші властиві коням ознаки;
- визначати якість руху коней та вади алюру;
- визначати структуру табуна, організовувати пробу та паркування кобил, складати щомісячний і річний рух поголів'я;
- контролювати перебіг жеребності, визначати строки вижереблення, надавати допомогу новонародженим, контролювати розвиток молодняку;
- розраховувати потребу в кормах, складати раціони, організовувати годівлю, напування та випасання коней;
- визначати розміри упряжі і підків, денне навантаження та норму виробітку, робочі показники коня;
- проводити оцінку і відбір коней за результатами іподромних випробувань;
- оцінювати жеребців і кобил за якістю нащадків;
- проводити бонітування коней;

- складати родоводи коней, вести документацію зоотехнічного та виробничого обліку;
- визначати молочну продуктивність кобил за лактацію;
- виготовляти закваски для кумису та організовувати його виготовлення;
- оцінювати вгодованість коней, забійні якості;
- реалізовувати коней згідно з вимогами стандарту;
- визначати племінну цінність і реалізаційну вартість племінного молодняка;
- здійснювати оперативний контроль за виконанням технологічних операцій і процесів розведення та використання коней;
- розраховувати обсяг та економічну ефективність вирощування та використання коней;
- здійснювати контроль за дотриманням технології вирощування та експлуатації коней, ефективного використання кормів, матеріальних ресурсів, дотриманням трудової дисципліни, охорони праці, пожежної безпеки та екологічних вимог на виробництві.

Технологія вирощування та переробки риби

- визначати основні параметри водного середовища та продуктивність виростних і нагульних ставків;
- розраховувати структуру необхідних ставкових площ під виробництво товарної риби та рибопосадочного матеріалу;
- розраховувати потребу в кормах для вирощування різновікових груп риби;
- визначати потребу в мінеральних і органічних добривах для ставків;
- відбирати племінну продукцію риби;

- проводити меліоративні роботи в ставках різної категорії;
- реалізовувати рибу та здійснювати її в'ялення, коптіння і консервування різними способами;
- здійснювати технологічний контроль за риборозведенням, ефективним використанням кормів, матеріальних ресурсів, дотриманням техніки безпеки та екологічних вимог на виробництві.

Технологія виробництва продуктів бджільництва

- оцінювати стан бджолиних сімей в різні періоди пасічницького сезону;
- розробляти план підгодівлі сімей та підготовки їх до зимівлі;
- ставити діагноз та розробляти заходи щодо оздоровлення хворих бджолиних сімей;
- визначати медоносні ресурси місцевості;
- розробляти заходи щодо поліпшення медоносних ресурсів;
- організовувати відкачування меду, вигонити віск, збирати пилкове обніжжя;
- реалізовувати продукцію бджільництва, забезпечувати зберігання та консервування продуктів бджільництва;
- оцінювати якість меду та його придатність до тривалого зберігання;
- здійснювати технологічний контроль за виробництвом продукції бджільництва та ефективним використанням медоносів;
- дотримуватися вимог техніки безпеки, пожежної безпеки, екологічних вимог отримання продукції бджільництва.

4. Завершення практики

По завершенню практики з певної дисципліни студент звітує керівникові практики про виконання програми і здає на кафедру в установлені терміни відповідні звітні матеріали /план добору для групи тварин, пакет раціонів для тварин різних видів та акти обстеження санітарно-гігієнічного стану приміщення/ та загальний звіт в деканат. Всі звітні матеріали здаються не пізніше одного тижня по завершенню практики.

Керівники практики оцінюють звітні матеріали і з урахуванням виконавчої та трудової дисципліни під час проходження студентами практики, виставляють у відомість оцінки з дисципліни за чотирьохбальною системою.

Для підсумкової атестації практиканта призначається деканом факультету атестаційна комісія, яка заслуховує звіт студента і з урахуванням оцінок з окремих дисциплін, визначає загальну оцінку за практику і оформляє протокол та відомість. Оцінку у залікову книжку виставляє голова атестаційної комісії.

Якщо студент не атестований з однієї з дисциплін, то загальна оцінка студенту не виставляється. Для визначення загальної оцінки рекомендовано користуватися шкалою:

Шкала узагальненої оцінки

Оцінка за практику			Узагальнена оцінка
Розведення, генетика і селекція сільськогосподарських тварин	Годівля сільськогосподарських тварин	Гігієна утримання сільськогосподарських тварин	
Відмінно	Відмінно	Відмінно	Відмінно
Відмінно	Відмінно	Добре	Відмінно
Відмінно	Добре	Добре	Добре
Відмінно	Відмінно	Задовільно	Добре

Відмінно	Добре	Задовільно	Добре
Відмінно	Задовільно	Задовільно	Добре
Добре	Добре	Добре	Добре
Добре	Добре	Задовільно	Добре
Добре	Задовільно	Задовільно	Задовільно
задовільно	задовільно	задовільно	задовільно