

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Біолого-технологічний
Кафедра Технології виробництва і переробки продукції тваринництва
та кінології

Робоча програма (силабус) освітнього компонента 9
Спеціалізоване м'ясне скотарство
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

за спеціальністю 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми – 2021

Розробник: Ю.М. Павленко, к.с.-г.н., доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології	протокол від <u>22 червня 2021р. № 12</u>
	Завідувач кафедри <u>Ю.М. Павленко</u>

Погоджено:

Гарант освітньої програми

Л.В. Бондарчук
(підпис)

Бондарчук Л.В.
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

В.В. Вечорка
(підпис)

Вечорка В.В.
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

Опара В.О.
(ПІБ)

Левченко І.В.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

І.Варанік
(підпис)

І.Варанік
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 17.08 2021 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Технологія виробництва молока і яловичини							
2.	Факультет/кафедра	Біолого-технологічний/Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва/204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва							
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркової ОК)	-							
6.	Рівень НРК	7 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	2 семестр, 15 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)					Самостійна робота		
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		30	2	30	-	-	-	90	148
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Павленко Юлія Миколаївна							
11.1	Контактна інформація	К.с.-г.н., доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології кабінет 321 головного корпусу ел. адреса: jasjulia@ukr.net консультації: щовівторка 14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ .							
12.	Загальний опис освітнього компонента	<p>про біологічні та господарські властивості худоби спеціалізованих м'ясних порід. Основні спеціалізовані м'ясні породи.</p> <p>Дисципліна Спеціалізоване м'ясне скотарство сприяє підготовці фахівців, здатних розв'язувати практичні проблеми професійної діяльності в галузі виробництва продукції тваринництва, надати здобувачам теоретичні знання про біологічні та господарські властивості худоби спеціалізованих м'ясних порід, основні спеціалізовані м'ясні породи, технологію організації відтворення поголів'я спеціалізованої м'ясної худоби, особливості планування осіменіння і отелень у стаді м'ясної худоби товарного та племінного призначення, оцінювання відтворної здатності худоби, системи і способи утримання м'ясних корів, принципи формування технологічних груп, особливості вирощування підсисних телят, технологію відлучення телят, організацію годівлі і утримання у весняно-літній періоді, організацію пасовищного утримання, умови, які визначають ефективність виробництва яловичини, технологічні операції різних технологій виробництва яловичини, особливості утримання і годівлі м'ясної худоби. Сформувані вміння з організації відтворення, годівлі, утримання та раціонального використання великої рогатої худоби з метою максимально повної реалізації її генетичного потенціалу без порушень екології, проводити оцінку екстер'єру і конституції худоби м'ясного напрямку</p>							

		<p>продуктивності. Визначення кондицій та вгодованості худоби м'ясного напрямку продуктивності. Проводити планування росту та м'ясної продуктивності у м'ясної худоби. Проводити зажиттєву і після забійну оцінку показників м'ясної продуктивності, розраховувати економічну ефективність виробництва яловичини. Провести комплексну оцінку (бонітування) худоби м'ясного напрямку продуктивності, оцінку бугаїв-плідників м'ясних порід за якістю нащадків. Основні теми, які підлягають вивченню: Біологія худоби м'ясного напрямку продуктивності, ріст і розвиток великої рогатої худоби, відтворення поголів'я, розведення м'ясної худоби, біотехнологічна характеристика тварин основних м'ясних порід, яких розводять в Україні, енергозощадні технології виробництва яловичини у м'ясному скотарстві. У результаті вивчення освітнього компонента студент буде здатен оцінювати біологічні показники у скотарстві; використовувати існуючі методи селекції для удосконалення порід і типів худоби; організувати відтворення худоби та вирощування молодняку; проводити зоотехнічну і племінну роботу у господарствах різних форм власності; керувати технологічним процесом вирощування ремонтного молодняку, вирощування і оцінювання бугаїв, виробництва молока, виробництва яловичини у молочному скотарстві; моделювати технологічні процеси у скотарстві.</p>
13.	Мета освітнього компонента	<p>Формування у студентів знань, умінь та навичок про біологічні особливості м'ясної худоби; організацію відтворення поголів'я; м'ясної продуктивності худоби і фактори, які на неї впливають; організацію селекційно-племінної роботи у м'ясному скотарстві та технологію вирощування, оцінки і використання бугаїв-плідників; технологію вирощування молодняку, застосування енергозберігаючих технологій у м'ясному скотарстві. Освітній компонент спрямований на досягнення фахових програмних компетентностей, що реалізується через дисциплінарні результати навчання, зокрема здатність на підставі сформованого уявлення про біологічні особливості великої рогатої худоби, організацію відтворення у галузі, контролю показників м'ясної продуктивності, ведення селекційно-племінної роботи, застосування сучасних технологічних процесів застосовувати найбільш ефективні технології у галузі м'ясного скотарства, прогнозувати результати селекційної роботи, відтворну здатність та спрямовувати їх на конкретно визначену мету – високу рентабельність виробництва м'яса.</p>
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>Освітній компонент базується на ОК3 Сучасні технології кормів і кормових добавок, ОК4 Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва, ОК7 Сучасні методи оцінки якості продукції тваринництва із застосуванням іноземної мови за професійним спрямуванням. Освітній компонент є основою для ОК11 Дослідницька практика та ОК12 Підсумкова атестація.</p>
15.	Політика академічної	Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється

	доброчесності	<p>Кодексом академічної доброчесності http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf</p> <p>У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні: відповідально ставитись до своїх обов'язків, вчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені навчальною програмою; бути присутнім на усіх заняттях; виконувати самостійну роботу; чесно та відповідально готуватись до поточного, модульного та підсумкового контролю; подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу. Є неприйнятним для студента: виявляти нешанобливе та некоректне ставлення до викладача; запізнюватись на заняття та пропускати їх без поважних причин; під час навчального процесу використовувати підказки, роботи інших осіб, телефони; надавати та одержувати допомогу від третіх осіб при проходженні поточного, модульного та підсумкового контролю; отримувати або пропонувати хабар за отримання будь-яких переваг у навчальній діяльності. За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності: – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ч.5 ст. 48 Закону України «Про освіту»); – арешт або обмеження волі, або позбавлення волі.</p>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2545

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				Як оцінюється РНД
	ПРН 1	ПРН 8	ПРН 14	ПРН 15	
ДРН 1. Визначати кондиції та типи будови тіла м'ясної худоби	x		x		Індивідуальна розрахункова робота, проміжна атестація підсумковий екзамен
ДРН 2. Оцінити відтворювальну здатність великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності		x	x		Індивідуальна розрахункова робота, проміжна

					атестація підсумковий екзамен
ДРН 3 Провести бонітування великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності, оцінити бугаїв за власною продуктивністю та якістю потомків		x	x		Індивідуальна розрахункова робота підсумковий екзамен підсумковий екзамен
ДРН 4. Зробити біотехнологічну характеристику тварин основних м'ясних порід, що розводять в Україні	x	x			Презентація з доповіддю, підсумковий екзамен
ДРН 5. Визначити економічну ефективність ведення галузі м'ясного скотарства	x	x	x	x	Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.з				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
<p>Тема 1. Вступ. Біологія худоби м'ясного напрямку продуктивності.</p> <p>Основні напрями вирішення м'ясної проблеми в Україні. Ринок м'яса: попит та пропозиція (тенденції виробництва, споживання, експорту та імпорту). Обґрунтування необхідності розвитку спеціалізованого м'ясного скотарства в Україні. Історія, сучасний стан та перспективи його розвитку. Завдання курсу, зв'язок з іншими дисциплінами. Особливості відтворної здатності м'ясної худоби. Сезонність прояву статевих циклів. Особливості формування молочної продуктивності. Материнські якості.</p> <p>Ріст і розвиток великої рогатої худоби. Формування м'ясної продуктивності в онтогенезі: ріст м'язової і жирової тканин та кісток у тварин різних статевих і вікових груп; зміна хімічного складу туш у процесі росту. Вплив особливостей формування м'ясної продуктивності на сортність туш і якість яловичини. Скороспілість худоби. Особливості екстер'єру, інтер'єру та конституції м'ясної худоби. Особливості фізіології живлення. Етологія і психологія м'ясної худоби. Природна резистентність, стрес-фактори і стрес-реакція тварин. Визначення типів екстер'єру і конституції та вгодваності худоби тварин. Особливості формування</p>	4	-	4	-	-	-	18	-	1,2,3,4,6 Електронні ресурси, додаткові джерела, програмне забезпечення

м'ясної продуктивності, сортність туш і якість яловичини.									
<p>Тема 2. Відтворення поголів'я. Організація відтворення м'ясного поголів'я. Оцінювання відтворної здатності м'ясної худоби. Структура стада та фактори, що впливають на неї. Вирощування і використання бугаїв для відтворення. Господарська зрілість, вік і жива маса під час першого парування (взяття сперми). Відбір за станом статевих органів, сексуальною поведінкою та придатністю до парування (взяття сперми). Утримання і використання бугаїв до і під час парувальної кампанії (взяття сперми). Норма закріплення корів і телиць за бугаями. Вирощування, оцінювання та використання м'ясних корів для відтворення. Статева зрілість, вік і жива маса телиць під час першого парування (штучного осіменіння). Періоди репродуктивного циклу в корів. Методи відтворення стада. Прийняття рішень щодо природного парування чи штучного осіменіння. Вибір пори року для проведення парування або штучного осіменіння самок. Тривалість парувального періоду. Діагностика тільності.. Організація відтворення поголів'я м'ясної худоби.</p> <p>Репродуктивний цикл м'ясної худоби. Контроль перебігу отелень. Відтворна здатність самок після тяжких отелень. Багатоплідність, безпліддя та порушення відтворної здатності м'ясної худоби. Генотипові і паратипові фактори, що впливають на її відтворну здатність. Заходи щодо поліпшення відтворення і профілактики безпліддя тварин. Гінекологічна диспансеризація маточного поголів'я корів, стимуляція і синхронізація статевої охоти. Управління відтворенням поголів'я м'ясної худоби. Визначення ознак відтворної здатності м'ясних корів. Профілактика захворювань м'ясної худоби.</p>	10	-	6	-	-	-	18	-	1,2,6,7 Електронні ресурси, додаткові джерела, програмне забезпечення
<p>Тема 3. Розведення м'ясної худоби. Чистопородне розведення. Методи схрещування. Ідентифікація та облік на фермі. Селекція м'ясної худоби на стійкість проти захворювань. Визначення молочності м'ясних корів.</p> <p>Оцінка і добір бугаїв, корів та молодняку за фенотипом і генотипом Головні і вторинні ознаки оцінювання корів і бугаїв м'ясних порід. Генотипові параметри продуктивності. Визначення племінної цінності тварин за абсолютними та відносними показниками. Оцінювання і відбір молодняку, корів та бугаїв за фенотипом та генотипом.</p>	6	-	6	-	-	-	18	-	1,2,3,4,5,6,7 Електронні ресурси, додаткові джерела, програмне забезпечення

<p>Тема 4. Біотехнологічна характеристика тварин основних м'ясних порід, яких розводять в Україні. Зміна біологічних особливостей і продуктивності тварин м'ясних порід у процесі еволюції. Сучасні вимоги до порід. Принципи класифікації м'ясних порід за живою масою, молочною продуктивністю, типом будови тіла, способом використання в схрещуванні в якості батьківських чи материнських форм. Сучасна характеристика порід. Перспективи селекції худоби м'ясних порід. Бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід.</p> <p>Технологія вирощування і утримання м'ясної худоби. Типи господарств і ферм з виробництва яловичини. Загальні технологічні та біологічні принципи вирощування і відгодівлі м'ясної худоби. Засоби і обладнання для відгодівельних майданчиків. Особливості годівлі і утримання молодняку, вирощуваного на м'ясо. Відгодівля і нагул вибракунаної дорослої худоби. Профілактика захворювань худоби під час вирощування, відгодівлі та нагулу.</p>	4	-	6	-	-	-	18	-	1,2,3,4,5,6,7 Електронні ресурси, додаткові джерела, програмне забезпечення
<p>Тема 5. Енергозаощадні технології виробництва яловичини у м'ясному скотарстві. Системи і способи утримання м'ясної худоби. Будівлі для утримання тварин. Створення високопродуктивних пасовищ, подовження пасовищного періоду. Вирощування телят у підсисний період. Утримання молодняку перед, під час і після відлучення від корів. Утримання тварин під час відгодівлі. Типи і статеві групи худоби для відгодівлі. Потреба тварин м'ясних порід в енергії та поживних речовинах. Годівля м'ясної худоби залежно від її фізіологічного стану, віку та пори року. Організація кормової бази у спеціалізованому м'ясному господарстві. Норми споживання тваринами води та вимоги до водопостачання. Оцінка бугаїв за власною продуктивністю та якістю потомства.</p> <p>Економіка і управління фермою з розведення спеціалізованої м'ясної худоби. Економіка спеціалізованого м'ясного скотарства. Принципи районування м'ясного скотарства, його внутрішньогалузева спеціалізація та інтеграція. Принципи управління на фермах, що утримують м'ясну худобу. Розроблення та впровадження бізнес-плану. Біологічний та ціновий цикли у м'ясному скотарстві, фактори, що</p>	6	-	8	-	-	-	18	-	1,2,5,6,7 Електронні ресурси, додаткові джерела, програмне забезпечення

визначають їх прибутковість. Фінансування та кредитування м'ясного скотарства. Взаємовідносини виробників яловичини в м'ясному скотарстві з її споживачами, державними суспільними організаціями. Організація пасовищ.									
Всього	30	-	30	-	-	-	90	-	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, практична робота	8	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуальної розрахункової роботи, використання ПК	18
ДРН 2	Лекція, практична робота	16	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуальної розрахункової роботи, використання ПК	18
ДРН 3	Лекція, практична робота	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, підготовка доповіді з презентацією, виконання індивідуальної розрахункової роботи, використання ПК.	18
ДРН 4	Лекція, презентація, виміздне заняття	10	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуальної розрахункової роботи, використання ПК.	18
ДРН 5	Лекція, практична робота	14	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання, використання ПК.	18

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 1.	10 балів / 10%	2 семестр, 5 тиждень
2	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 2.	10 балів / 10%	2 семестр, 7 тиждень
4.	Проміжна атестація: контролюючий тест.	15 балів / 15%	2 семестр,

			8 тиждень
5	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 3	10 балів / 10%	2 семестр, 9 тиждень
6.	Презентація, доповідь з Теми 4.	15 балів / 15%	2 семестр, 10 тиждень
7.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 5	10 балів / 10%	2 семестр, 12 тиждень
12.	Екзамен – тест множинного вибору.	30 балів / 30%	2 семестр, екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Індивідуальна розрахункова робота з Теми 1	<6 балів	6-7 балів	7-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Індивідуальна розрахункова робота з Теми 2	<6 балів	6-7 балів	7-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Проміжна атестація 7 семестр	<11 балів	11-13 балів	13-14 балів	14-15 балів
	Менше 6 вірних відповідей на питання тесту	6-7 вірних відповідей на питання тесту	8 вірних відповідей на питання тесту	9-10 вірних відповідей на питання тесту
Індивідуальна розрахункова робота з Теми 3	<6 балів	6-8 балів	8-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Презентація, доповідь з Теми 4	<6 балів	7-9 балів	10-12 балів	13-15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано

		окремі розрахунки відсутні		критичне мислення, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Індивідуальна розрахункова робота з Теми 5	<5 балів	6-8 балів	8-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Екзамен	<18 балів	18-22 балів	22-27 балів	27-30 балів

5.2. Формативне оцінювання

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усне опитування після вивчення тем	На наступному практичному занятті після викладення матеріалу за темою
2.	Усний зворотній зв'язок від викладача під час роботи над розрахунковим завданням протягом занять	Протягом семестру
3.	Усний зворотній зв'язок від викладача після виконання розрахункового завдання	На наступному занятті після здачі студентом виконаного завдання
4.	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації завдання	Безпосередньо після завершення презентації

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Угнівенко А.М., Костенко В.І., Чернявський Ю.І. Спеціалізоване м'ясне скотарство: Навчальне видання. — К.: Вища освіта, 2006. — 303 с.:
2. А.М. Угнівенко, Т.А. Антонюк, Л.А. Коропець та ін.. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства : /навч. посіб. / – К. :Аграрна освіта, 2010. – 257 с.
3. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби м'ясних порід / Ю.Ф. Мельник, В.А. Піщолка, А.М. Литовченко та ін. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. — С. 3 – 24.
4. Берг Р.Т., Баттерфілд Р.М. Мясной скот. Концепции роста. — М.: Колос, 2009. — 279 с.
5. Маменко А.М., Кандыба В.Н., Бугаев Н.И. Формирование, прогнозирование и методы оценки качества мясной продукции животных. — Х.: РИП «Оригинал», 2008. — 255 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

6. Бондарчук В.М. Конспект лекцій для проведення теоретичних занять з дисципліни «Спеціалізоване м'ясне скотарство», для магістрів спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» біолого-технологічного факультету, денної, заочної та дистанційної форми навчання, 116 с. (Затв. метод. радою факультету, пр. №8 від 25.05.2017 р.)
7. Методичні основи науково-виробничих дослідів по технології м'ясного скотарства / Є.І. Чигрінов, О.М. Маменко, В.Г. Прудніков та ін.; За ред. Є.І. Чигринова. — Х.: Методичні рекомендації, 2008. — 62 с.

6.1.3. Електронні ресурси

1. <http://minagro.gov.ua/>
2. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws>
3. <http://agroua.net/>
4. <http://agrobiz.net/>
5. <http://www.af.gov.ua/>
6. <http://agrotender.com.ua/>
7. <http://books.br.com.ua/>
8. http://uk.wikipedia.org/wiki/Головна_сторінка
9. <http://www.twirpx.com/>
10. <http://dic.academic.ru/>
11. www.agroua.net;
12. www.german-meatcute.de

6.2. Додаткові джерела

1. Правове регулювання тваринництва, селекційної роботи та племінної справи: Зб. норм.-прав. актів станом на 1 січня 2005 року / за ред. Р. Й. Кравціва. – Львів : ПАІС, 2005. – 904 с.
2. Програма розвитку галузі спеціалізованого м'ясного скотарства України на 1997 – 2005 роки / М.В. Зубець, В.О. Пабат, В.П. Буркат та ін. — К., 2007. — 113 с.
3. Програма селекції худоби абердин-ангуської породи на період 2003 – 2012 рр. / В.О. Пабат, А.М. Литовченко, М.В. Зубець та ін. - К.: Селекція, 2005. - 343 с.
4. Програма селекції худоби волинської м'ясної породи на період 2003 – 2012 роки / Т.С. Янко, М.В. Зубець, В.П. Буркат та ін. — К.: Аграрна наука, 2003. — 80 с.
5. Програма селекції худоби південної м'ясної породи на період 2002 – 2010 рр. / В.П. Буркат, Ю.В. Вдовіченко, Г.М. Подрезко та ін. — 2-ге вид., доп. і доопр. — К.: Аграрна наука, 2003.— 52 с.

6. Програма селекції худоби поліської м'ясної породи на період 2002 – 2010 роки / В.М. Білошицький, Ю.Ф. Мельник, В.А. Пищолка та ін.. — 2-ге вид., доп. I доопр. — К.: Аграрна наука, 2003. — 44 с.

7. Програма селекції худоби української м'ясної породи на 2002 – 2010 роки / А.М. Угнівенко, Л.А. Коропець, Н.В. Лук'янчук та ін. — 2-ге вид., доп. I доопр. — К.: Аграрна наука, 2003. — 42 с.

2. Наукові та науково-виробничі журнали:

- Вісник аграрної науки
- Тваринництво України
- Пропозиція
- Зоотехнія (рос.)

6.3. Програмне забезпечення

1. Редактор Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.