

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра розведення і селекції тварин та водних біоресурсів**

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента**  
**Зоотехнічний облік та автоматизовані системи управління у тваринництві**

(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми:

**Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва**

за спеціальністю 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Розробники: Л.М. Хмельничий Л.М. Хмельничий, д. с.-г. н., професор,  
завідувач кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів;

М.Б. Шпетний М.Б. Шпетний, кандидат с.-г. н. доцент, доцент  
кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів;

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Розведення і селекції тварин та водних біоресурсів	протокол від <u>22. 06. 2021р</u> .№ <u>21</u>
	Завідувач кафедри <u>Л.М. Хмельничий</u> Л. М. Хмельничий

Погоджено:

Гарант освітньої програми "ТВППТ" Бордюкова О.В.

Декан факультету, де реалізується освітня програма Опара В.О.

(підпис)

(ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана:

Ветеріс В.В.  
(ПІБ)

Давиенко Т.М.  
(ПІБ)

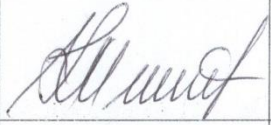

Методист відділу якості освіти,  
ліцензування та акредитації Г.Бар ( Г.Барамік )

(підпис)

(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 05. 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
2022-2023 н. р.	Додаток 1	№14 від 10.06.2022р.		

*К. р. а. н.*

# 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Зоотехнічний облік та автоматизовані системи управління у тваринництві							
2.	Факультет/кафедра	Біолого-технологічний/Розведення і селекції тварин та водних біоресурсів							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програми/Спеціальність складовою яких є ОК	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва /204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва							
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркових ОК)	-							
6.	Рівень НРК	6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	7 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.
		16	2	-	-	30	-	104	148
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Хмельничий Леонтій Михайлович							
11.1	Контактна інформація	Завідувач кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів кабінет 315 головного корпусу ел. адреса: <a href="mailto:khmelnychy@ukr.net">khmelnychy@ukr.net</a> консультації: щопонеділка 12 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup> .							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна «Зоотехнічний облік та автоматизовані системи управління у тваринництві» спряє підготовці фахівців з технології виробництва та переробки продукції тваринництва, здатних самостійно на професіональному рівні формувати базу даних та працювати з нею у програмі автоматизованого селекційно-племінного обліку використовуючи пакети програм «PlemOffice», «СУМС “Інтесел Орсек”» тощо, планувати та контролювати виконання технологічних операцій пов'язаних з фізіологічним циклом та станом тварин, аналізувати структуру і фізіологічний стан стада, прогнозувати події в стаді, підбирати бугаїв-плідників та аналізувати їхнє використання за продуктивністю потомства і відтворювальній здатності, обраховувати зведений звіт за результатами бонітування ВРХ, формувати на паперових носіях всіх форм звітності племінного обліку, офіційно затверджених Міністерством аграрної політики та продовольства України, заповнювати реєстраційні картки, відомості переміщення та книги обліку ідентифікованих тварин у відповідності з положенням про “Ідентифікацію та реєстрацію тварин”. Основні теми, які підлягають вивченню: автоматизація племінного обліку та автоматизована інформаційна система селекції молочної худоби, основні положення щодо ведення документів обліку поголів'я стада та зоотехнічний і племінний облік у скотарстві та свинарстві, зоотехнічний і племінний облік у конярстві, вівчарстві та кролівництві, автоматизовані							

		<p>системи управління у молочному скотарстві та система ідентифікації та реєстрації великої рогатої худоби. У результаті вивчення освітнього компонента студент буде здатен аналізувати: поточну інформацію даних стада, які характеризують відтворну здатність тварин, ріст і розвиток ремонтного молодняку, молочну продуктивність корів, оцінку тварин за екстер'єрними показниками, визначати племінну цінність тварин за використання індексної оцінки, вести відповідні форми обліку, контролювати молочну продуктивність корів, використовувати систему закріплення за стадом бугаїв-плідників, бонітувати корів різних вікових груп та ремонтний молодняк, формувати технологічні групи корів залежно від рівня продуктивності, управляти стадом, плануючи відповідні профілактичні та технологічні заходи і контролювати їх виконання, повністю автоматизувати систему годівлі тварин усіх статевих-вікових груп.</p>
13.	Мета освітнього компонента	<p>Формування у студентів знань, умінь та навичок з важливих питань в аспекті сучасних автоматизованих методів ведення первинного зоотехнічного та селекційно-племінного обліку в межах різних видів сільськогосподарських тварин та з організації управління племінною справою за використання автоматизованої системи управління у скотарстві для персонального комп'ютера. Освітній компонент спрямований на досягнення фахових програмних компетентностей, які реалізуються через дисциплінарні результати навчання, зокрема освоєння основних форми племінного обліку та статистичної звітності у скотарстві, свинарстві, вівчарстві, конярстві та птахівництві, існуючих наразі систем автоматизованого обліку в молочному скотарстві, алгоритму формування бази даних селекційної інформації, друку існуючих, згідно інструкції з бонітування форм племінного обліку, системи ідентифікації та реєстрації великої рогатої худоби, методів оцінки тварин за провідними господарськи корисними ознаками, системи підбору бугаїв-плідників, статистичного опрацювання даних селекційної та оперативної інформації, проведення бонітування корів та ремонтного молодняку з подальшим оформленням зведеного звіту про його результати, системи ідентифікації тварин, в умовах безприв'язного утримання, використання методу формування технологічних груп, знаючи особливості системи управління стадом.</p>
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>Освітній компонент є основою для вивчення:  ОК11 Розведення с.-г. тварин з основами відтворення,  ОК15 Технологія виробництва молока та яловичини,  ОК16 Технологія виробництва продукції свинарства.</p>
15.	Політика академічної доброчесності	<p>Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється Кодексом академічної доброчесності  <a href="http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf">http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf</a>  У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні:</p>

		<p>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.</p> <p>Є неприйнятним для студента:</p> <p>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.</p> <p>За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо);</li> <li>– повторне проходження навчального курсу;</li> <li>– попередження;</li> <li>– винесення догани;</li> <li>– відрахування з університету (ч.5 ст. 48 Закону України «Про освіту»);</li> <li>– арешт або обмеження волі, або позбавлення волі.</li> </ul>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	<a href="https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2809">https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2809</a>

## 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 8	ПРН 18	
ДРН 1. Використовуючи пакети прикладних програм автоматизувати первинний зоотехнічний та племінний облік та систему оперативного управління виробничими і селекційними процесами у стаді тварин	x	x	Доповідь з презентацією, підсумковий іспит
ДРН 2. Оформляти довгострокові та поточні біологічні активи згідно основних положень щодо ведення документів обліку поголів'я стада та зоотехнічного і племінного обліку в скотарстві та свинарстві.	x	x	Доповідь з презентацією, проміжна атестація, підсумковий іспит
ДРН 3. Проводити ідентифікацію та вірно вести усі форми зоотехнічного та племінного обліку у конярстві, вівчарстві та кролівництві	x	x	Доповідь з презентацією, підсумковий іспит

визначених Міністерством аграрної політики України.			
ДРН 4. Управляти молочно-товарною фермою за допомогою автоматизації, вести комп'ютеризований контроль за виробництвом молока, відтворною здатністю та здоров'ям корів.	х	х	Доповідь з презентацією, підсумковий іспит

### 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		робота		
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
<b>Тема 1.</b> Автоматизація племінного обліку та автоматизована інформаційна система селекції молочної худоби.	4	1	-	-	4	-	28	38	1, 2, 3, 11, 12
<b>Тема 2.</b> Основні положення щодо ведення документів обліку поголів'я стада та зоотехнічний і племінний облік у скотарстві та свинарстві.	2	1	-	-	4	-	20	34	1, 2, 3, 11, 12, 18
<b>Тема 3.</b> Зоотехнічний і племінний облік у конярстві, вівчарстві та кролівництві.	4	-	-	-	4	-	28	38	1, 2, 3, 11, 12, 13, 14
<b>Тема 4.</b> Автоматизовані системи управління у молочному скотарстві та система ідентифікації і реєстрації великої рогатої худоби.	4	-	-	-	4	-	28	38	1, 2, 3, 11, 12, 19
<b>Всього</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>104</b>	<b>148</b>	

### 4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u> )	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u> )	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, лабораторна робота, презентація.	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	28
ДРН 2	Лекція, лабораторна робота, презентація.	10	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	20
ДРН 3	Лекція, лабораторна робота, презентація.	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	28

ДРН 4	Лекція, лабораторна робота, презентація.	12	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	28
-------	--	----	---	----

## 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.	Індивідуальне завдання з Теми 1	25 балів / 25%	6 семестр, 5 тиждень
2	Проміжна атестація: контролюючий тест.	15 балів / 15%	6 семестр, 8 тиждень
3	Індивідуальне завдання з Теми 2	20 балів / 20%	6 семестр, 10 тиждень
4	Індивідуальне завдання з Теми 3	20 балів / 20%	6 семестр, 12 тиждень
5	Індивідуальне завдання з Теми 4	20 балів / 20%	6 семестр, 15 тиждень

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<i>&lt;12 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>15-19 балів</i>	<i>20-25 балів</i>
Індивідуальне завдання з Теми 1	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутній конкретний аналіз	Виконано усі вимоги індивідуального завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано аналітичне мислення, теоретичні знання в процесі використання пакетів прикладних програм автоматизованого первинного зоотехнічного та племінного обліку в системі оперативного управління виробничими та селекційними процесами у стаді тварин
Проміжна атестація 7 семестр	<i>&lt;9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	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



Індивідуальне завдання з Теми 2	<i>&lt;13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>	<i>16-19 балів</i>	<i>19-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, показано відповідні знання щодо використання у процесі виробництва молока та свинини основних положень ведення документів обліку руху поголів'я стада та зоотехнічного і племінного обліку великої рогатої худоби та свиней.
Індивідуальне завдання з Теми 3	<i>&lt;13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>	<i>16-19 балів</i>	<i>19-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, показано відповідні знання щодо використання у процесі виробництва продукції тваринництва основних положень ведення документів обліку руху поголів'я стада та зоотехнічного і племінного обліку у конярстві, вівчарстві та кролівництві
Індивідуальне завдання з Теми 4	<i>&lt;13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>	<i>16-19 балів</i>	<i>19-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але відповіді на окремі питання відсутні, відсутні узагальнюючі висновки та пропозиції	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано уміння на сучасному етапі автоматизації молочного тваринництва здійснювати за широкого використання електронної вимірювальної і обчислювальної техніки

## 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 упродовж занять	Упродовж 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. Басовский Н. З., Власов В. И. Информационные системы в селекции животных. Киев: Урожай, 2015. 208 с.
2. Реєстрація ICAR. Довідник / Ладика В. І., Хмельничий Л. М., Буркат В. П., Рубан С. Ю. Суми: Сумський національний аграрний університет, 2010. 457 с.
3. Розведення сільськогосподарських тварин / М. З. Басовський, В. П. Буркат, Д. Т. Вінничук та ін., за ред. М. З. Басовського. Біла Церква, 2015. 400 с.

#### 6.1.2. Методичне забезпечення

4. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід / А. М. Литовченко, Д. М. Микитюк, О. В. Білоус [та ін.]. К.: «ППНВ», 2014. 76 с.
5. Програма селекції української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби на 2016-2021 роки / Ю. Ф. Мельник, Д. М. Микитюк, В. А. Пицолка та ін. За ред. В.П. Бурката і М.Я. Єфіменка. К., 2016. 83 с.
6. Буркат В.П., Полупан Ю.П., Йовенко І.О. Лінійна оцінка корів за типом. – К.: Аграрна наука, 2004. 88 с.
7. Методика лінійної класифікації корів молочних і молочно-м'ясних порід за типом / Л. М. Хмельничий, В. І. Ладика, Ю. П. Полупан, А. М. Салогуб. Суми: ВВП “Мрія-1” ТОВ, 2008. 28 с.
8. Бухгалтерський облік на сільськогосподарських підприємствах України / [А.М. Коваленко, А.Г.Харитоновна, С.О. Мальшакова та ін.]; За заг. Ред.. А.М. Коваленко. Дніпропетровськ: ВКК «Баланс-Клуб»,2009. 736 с.
9. Бухгалтерський облік у сільському господарстві в первинних документах і проводках [Гаврилюк В.М., Бірюкова О.О., Огійчук М.Ф. та ін.]; за ред. М.Ф. Огнійчука та В.М. Пархоменка. Х.: Фактор, 2008. 464 с.
10. Шило В.П., Сопко В.В., Ільїна С.Б., Васьков В.Н. Організація обліку у підприємствах сільськогосподарської галузі: Навчальний посібник. К.: Конкорд, 2016. 268 с.

#### 6.1.3. Електронні ресурси

11. Автоматизация молочных ферм [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://otherreferats.allbest.ru/dl/31/00012672.zip>
12. Афанасенко М. Стадо под присмотром [Електронний ресурс] / Афанасенко М. // АгроТехника. 2007. №3. Режим доступу до журн.: <http://www.agro-technika.ru/issue/3/130/>
13. Інструкція з ведення племінного обліку в звірівництві та кролівництві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/49.doc>
4. Інструкція з ведення племінного обліку в конярстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0993-03>

15. Інструкція з ведення племінного обліку в молочному і молочно-м'ясному скотарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/5.DOC>

16. Інструкція з ведення племінного обліку в м'ясному скотарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/23.doc>

17. Інструкція з ведення племінного обліку в свинарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/25.doc>

18. Інструкція з ведення племінного обліку у вівчарстві та козівництві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agroua.net/files/animals/catalog/info/66.doc>

## **6.2. Додаткові джерела**

19. Наукові та науково-виробничі журнали:

- Вісник аграрної науки
- Вісник Сумського НАУ
- Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Розведення і генетика тварин»
- Пропозиція

## **6.3. Програмне забезпечення**

20. Текстовий редактор Word.

21. Microsoft Office Power Point.

## Додаток 1:

Оновлена база даних селекційної інформації до прикладної програми  
«PlemOffice»

## Рецензія на робочу програму (силабус)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП

ІВТІТІ  
(назва)Таблицько К.М.  
(ПІБ)ЮА  
(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (викладач кафедри)

Академічний центр  
(назва)доц. Вегерка В.В.  
(посада, ПІБ)В.В.  
(підпис)