

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Біолого-технологічний
Кафедра Технології кормів і годівлі тварин

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Методологія та організація наукових досліджень
(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Технологія виробництва молока і яловичини

Кінологія

за спеціальністю 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми – 2021

Розробник: _____

(підпис)

Опара В. О., к. с.- г. наук, доцент
(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Технології кормів і годівлі тварин	протокол від <u>7 червня 2021 р.</u> № <u>13</u>	
	Завідувач кафедри	<u>В. О. Опара</u> <u>Вондаренко В.</u> (підпис) (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми

В. О. Опара
(підпис)Опара В. О.
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

Вечерка В. В.
(підпис)Вечерка В. В.
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

Павленко Ю. М.
(ПІБ)В. О. Опара
(ПІБ)Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитаціїВ. О. Опара
(підпис)Вечерка В. В.
(ПІБ)Зареєстровано в електронній базі: дата: 27.06 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	Методологія та організація наукових досліджень							
2.	Факультет/кафедра	Біолого-технологічний/Технології кормів і годівлі тварин							
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 (заповнюється для вибіркового ОК)	-							
6.	Рівень НРК	7 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 семестр, 15 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		стац.	заоч.	стац.	заоч.	стац.	заоч.	стац.	заоч.
		30	8	30	-	-	8	90	134
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Опара Віктор Олексійович							
11.1	Контактна інформація	Доцент кафедри Технології кормів і годівлі тварин кабінет 319 головного корпусу ел. адреса: victor.opara@snau.edu.ua консультації: щосереди 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ .							
12.	Загальний опис освітнього компонента	<p>Дисципліна Методологія та організація наукових досліджень сприяє підготовці магістрів здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень.</p> <p>Основні теми, які підлягають вивченню: Науково-технічний прогрес і його значення у розвитку тваринництва; методологічні основи наукового дослідження; технологія та організація наукової діяльності; досліди з годівлі тварин як різновид біологічного експерименту; методи постановки зоотехнічних дослідів; сучасні вимоги до постановки дослідів на тваринах; правила оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу; розрахунок економічної ефективності наукових розробок; оприлюднення результатів наукових досліджень; кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти; оформлення науково-дослідної роботи; цивільно-правові засоби захисту авторських і суміжних прав.</p> <p>В результаті вивчення освітнього компонента студент буде здатен організувати та проводити досліди на сільськогосподарських тваринах, фахово здійснити оцінку його результатів, підготувати та оформити наукову (дипломну) роботу.</p>							

13.	Мета освітнього компонента	<p>Формування у студентів знань, умінь і навичок з методики проведення зоотехнічних дослідів, систематизації, аналізу і оцінки результатів досліджень, оформлення наукової роботи, авторських прав та патентної документації.</p> <p>Освітній компонент спрямований на досягнення фахових програмних компетентностей, що реалізується через дисциплінарні результати навчання, зокрема здатність планувати, організувати та проводити наукові досліді по годівлі, розведенню та селекції тварин; здійснювати систематизацію, аналіз і оцінку результатів дослідів; оформлення наукової роботи.</p>
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент є основою для ОК4 Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва, ОК9 Спеціалізоване м'ясне скотарство, ОК10 Інновації у молочному виробництві
15.	Політика академічної доброчесності	<p>Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється 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:</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"> – 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.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=276

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	
ДРН 1. Розрізняти методи наукових досліджень в тваринництві та характеризувати технологію наукового дослідження	x	Індивідуальне завдання, проміжна атестація, підсумковий екзамен
ДРН 2. Планувати зоотехнічний дослід, формулювати робочі гіпотези та скласти його схему.	x	Індивідуальне завдання, проміжна атестація, підсумковий екзамен
ДРН 3. Проводити експерименти на різних видах с.-г. тварин, здійснювати збір та біометричну обробку даних, аналіз результатів досліджень.	x	Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 4. Здійснити оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу та оприлюднення результатів наукових досліджень.	x	Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 5. Забезпечити підготовку і захист наукової(магістерської) роботи.	x	Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 6. Розрізняти цивільно-правові засоби захисту авторських і суміжних прав, скласти заявку на одержання охоронного документа на об'єкт інтелектуальної власності.	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.	
Тема 1. Науково-технічний прогрес і його значення у розвитку тваринництва. Методологічні основи наукового дослідження. 1.Розвиток науки і практики в тваринництві в різні історичні епохи. 2. Сутність наукового пізнання. Поняття про методологію і методику наукових досліджень. 3. Логіка процесу наукового дослідження. Типологія методів наукового дослідження.	4	-	-	-	-	-	20	24	1, 2, 3, 4 електронні ресурси

<p>Тема 2. Технологія та організація наукової діяльності. Досліди на тваринах к різновид біологічного експерименту.</p> <p>1. Організація творчої діяльності дослідника та технологія наукової діяльності.</p> <p>2. Структура наукового дослідження.</p> <p>3. Експеримент як метод дослідження. Зоотехнічний експеримент.</p> <p>4. Дослідження біологічних процесів та факторів, що забезпечують життєдіяльність організму.</p> <p>5. Дослідження взаємодії факторів, виробничих процесів і операцій.</p>	4	2	8	2	-	-	15	20	1, 2, 3, 4 електронні ресурси
<p>Тема 3. Вибір методу постановки зоотехнічного дослідження. Сучасні вимоги до постановки дослідів на тваринах.</p> <p>1. Методи постановки зоотехнічного дослідження.</p> <p>2. Умови, що забезпечують достовірність результатів дослідження.</p> <p>3. Положення Європейської Конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей.</p>	8	2	8	2	-	-	15	25	1, 2, 3, 4 електронні ресурси
<p>Тема 4. Правила оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Оприлюднення результатів наукових досліджень.</p> <p>1. Звіт про науково-дослідну роботу</p> <p>2. Бібліографічний апарат наукових досліджень.</p> <p>3. Види наукових публікацій та правила їх оформлення.</p>	4	2	4	2	-	-	10	15	1, 2, 3, 4 електронні ресурси
<p>Тема 5. Кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти. Практична підготовка здобувачів вищої освіти.</p> <p>1. Характеристика видів кваліфікаційних робіт</p> <p>2. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження .</p> <p>3. Організація практичної підготовки здобувачів вищої освіти.</p>	4	2	6	-	-	-	10	20	1, 2, 3, 4 електронні ресурси

Тема 6. Цивільно-правові засоби захисту авторських і суміжних прав. 1. Цивільно-правові засоби захисту авторських і суміжних прав 2. Право на відкриття 3. Право на інші результати творчої діяльності, використувані у виробництві.	6	-	4	-	-	-	20	30	1, 2, 3, 4 електронні ресурси
Всього	30	8	30	8	-	-	90	134	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведе- на викладачем <u>під час аудиторних занять, консуль- тацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльно- сті має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, практична робота,	6/2	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання	20/24
ДРН 2	Лекція, практична робота,	12/4	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання	15/20
ДРН 3	Лекція, практична робота.	16/4	Опрацювання конспекту, літературних джерел.	15/25
ДРН 4	Лекція, практична робота	8/4	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	10/15
ДРН 5	Лекція, практична робота	10/2	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання .	10/20
ДРН 6	Лекція, практична робота	10/-	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	20/30

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.	9 балів / 9%	1 семестр, 3 тиждень
2.	Індивідуальне завдання з Теми 2.	9 балів / 9%	1 семестр, 5 тиждень
3.	Проміжна атестація: контролюючий тест.	15 балів / 15%	1 семестр, 8 тиждень
4.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 3.	15 балів / 15%	1 семестр, 9 тиждень
5.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 4.	9 балів / 9%	1 семестр,

			11 тиждень
6.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 5.	9 балів / 9%	1 семестр, 13 тиждень
8.	Індивідуальна розрахункова робота з Теми 6.	9 балів / 9%	1 семестр, 15 тиждень
9.	Екзамен – тест множинного вибору.	30 балів / 30%	6 семестр, ек- заменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<i><5 балів</i>	<i>5-6 Збалів</i>	<i>7-8 балів</i>	<i>8-9 балів</i>
Індивідуальне завдання з Теми 1	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, викладено методологію і методику сучасних наукових досліджень в тваринництві.
	<i><5 балів</i>	<i>5-6 Збалів</i>	<i>7-8 балів</i>	<i>8-9 балів</i>
Індивідуальне завдання з Теми 2	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, складено відповідно до вимог план досліджень, сформульовано робочі гіпотези та складено його схему.
	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
Проміжна атестація 5 семестр	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
	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
Індивідуальне завдання з Теми 3	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано глибоке розуміння особливостей проведення експериментів на різних видах с.-г. тварин, здійснення

				збору та біометричної обробки та аналізу результатів досліджень.
Індивідуальне завдання з Теми 4	<5 балів	5-6 Збалів	7-8 балів	8-9 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті неповністю, студент володіє матеріалом не в повній мірі	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вільне володіння матеріалом	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано високу обізнаність при оформленні звіту про виконану науково-дослідну роботу та оприлюдненні результатів наукових досліджень.
Індивідуальне завдання з Теми 5	<5 балів	5-6 Збалів	7-8 балів	8-9 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання по підготовці і захисту наукової (магістерської) роботи.
Індивідуальне завдання з Теми 6	<5 балів	5-6 Збалів	7-8 балів	8-9 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано практичне вміння скласти заявку на одержання охоронного документа на об'єкт інтелектуальної власності.
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 зворотний зв'язок від викладача під час роботи над розрахунковим завданням протягом заняття	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. Брижко В.М. Патентознавство як самостійна наукова дисципліна. – К.: Нац. агенство з питань інформації при Президенті України, 2006. - 184 с.
2. Викторов П.И., Менькин В.К. Методика и организация зоотехнических опытов. - М.: Агропромиздат, 2001. - 112 с.
3. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. - М.: Колос, 2006. - 303 с.
4. Кононенко В. К. та ін. Практикум з основ наукових досліджень у тваринництві /В. К. Кононенко, І. І. Ібатулін, В. С. Патров. – К., 2000. – 96с.

6.1.2. Методичне забезпечення

9. 1. Методичні вказівки до виконання випускної роботи освітньо – кваліфікаційного рівня 6.130200 – бакалавр, 7.130201 – спеціаліст та 8. 130201 - магістр / Укладачі: Ладика В. І., Хмельничий Л.М., Кисельов О.Б., та ін. – Суми, - 2015. – 58 с.

6.1.3. Електронні ресурси

1. Сайт:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2264-19#Text>
2. Сайт: <http://godivlya.blogspot.com>
3. Сайт: <http://tvarynnystvo.ru/godivlja-tvaryn>
4. Сайт: <http://agrobiznes.org.ua>
5. Сайт: <http://webfarmer.org.ua>
6. Сайт: <http://www.propozitsiya.com>
7. Сайт: <http://www.milkua.info/uk/news>
8. Сайт: <http://skotnyidvor.ru/ua/dovidnyk-po-zagotivli-i-zberigannyu-kormiv.html>
9. Сайт: <http://estw.com.ua>
10. Сайт: <http://www.spmeta.com/uk>

6.2. Додаткові джерела

1. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных.- М.: Колос, 2001. - 423 с.
2. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников.- М.: Колос, 2009. - 225 с.

2. Наукові та науково-виробничі журнали:

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

6.3. Програмне забезпечення

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