

Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ніжинський агротехнічний інститут

Факультет агротехнологій та економіки

Кафедра агрономії



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТВАРИННИЦТВО І БДЖІЛЬНИЦТВО

ступінь освіти	бакалавр
галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність	201 «Агрономія»
освітня програма	Агрономія

Ніжин – 2022 рік

Робоча програма з дисципліни «Тваринництво і бджільництво» для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» освітньої програми «Агрономія»

Розробники:

Брюхачова І.Д., к.с.г.н., старший викладач кафедри агрономії

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри агрономії.
Протокол від "20" червня 2022 року № 13

Завідувач кафедри



(підпис)

Андрій СЕМЕНІХІН
(ПІБ)

Схвалено проектною групою освітньої програми Агрономія

Гарант освітньої програми



(підпис)

Андрій СЕМЕНІХІН
(ПІБ)

© Брюхачова І.Д., 2022 рік

© НАТІ, 2022 рік

ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни «Тваринництво і бджільництво» складена відповідно до освітньої програми підготовки бакалавр галузі знань 20 аграрні науки та продовольство формує інтегральну, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти.

Мета вивчення навчальної дисципліни – полягає у підготовці фахівців професійного рівня спроможних самостійно займатися тваринництвом та бджільництвом із залученням теоретичних знань біології тварин і бджіл, особливостей технології їх розведення, утримання та виробництва продукції галузей. Навчити студентів оцінювати продуктивні якості сільськогосподарських тварин, визначати потребу в кормах, оперувати показниками відтворення стада, обґрунтуванню доцільності використання заходів, спрямованих на збільшення виробництва та підвищення якості продукції тваринництва, зниження її собівартості. Навчити обґрунтуванню доцільності розведення та використання медоносних бджіл для запилення ентомофільних сільськогосподарських культур і одержання цінних продуктів бджолої сім'ї, а також створення і збереження умов, необхідних для існування та розмноження бджіл у природному середовищі й утримання їх на пасіках. В результаті вивчення студентами дисципліни бджільництво, вони здобувають знання з біології медоносної бджоли, методів утримання бджіл, технології одержання продукції бджільництва, значення бджіл як основних запилювачів сільськогосподарських ентомофільних культур, кормової бази бджільництва.

Завдання вивчення дисципліни:

Завдання дисципліни полягає у формуванні знань студентів з таких питань:

- народно - господарське значення різних галузей тваринництва, біологічних особливостей тварин;
- екстер'єрні та конституційні особливості тварин та птиці в зв'язку з їх напрямком продуктивності;
- оцінка продуктивних якостей сільськогосподарських тварин;
- значення кількісної та якісної потреби в кормах;
- біології бджолиних сімей, їх життєвого циклу протягом року;
- основних правил утримання та розведення бджіл;
- кормової бази бджільництва;

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:

дисципліни, що передують: агрометеорологія, хімія неорганічна та аналітична; хімія органічна, фізична і колоїдна, ботаніка, історія української державності, іноземна мова за професійним спрямуванням, етнокультурологія. ґрунтознавство з основами геології, Інформаційні технології в галузі.

дисципліни, що забезпечуються: рослинництво, насіннізнавство, основи наукових досліджень, плодівництво, овочівництво.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми агрономія спеціальності 201 Агрономія

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання (ПРН):

10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань – 20 аграрні науки та продовольство (шифр і назва)	обов'язкова/вибіркова	
	Спеціальність – 201 Агрономія (назва)		
Змістових модулів – 2	Рівень вищої освіти: перший/другий Ступінь освіти: бакалавр	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин: 90		2	
		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3		3	
		Лекції	
		18 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		26 год.	8 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		46 год.	год.
	Форма контролю: залік		

Примітка. Опис навчальної дисципліни наводиться для кожної спеціальності, освітньої програми окремо, якщо різні години відповідно до навчального плану, якщо ні, то вказуються назви кожної спеціальності, освітньої програми у назві.

2. Програма навчальної дисципліни Змістовна частина I «Основи тваринництва»

Тема 1. Народно – господарське значення галузей тваринництва

1. Предмет і задачі курсу.
2. Роль тварин в житті суспільства
3. Галузі тваринництва України.

Тема 2. Технологія виробництва продукції скотарства

1. Молочна продуктивність корів. Молоко. Склад молока.
2. Лактація та її тривалість. Фактори, що впливають на рівень та якість молока.
3. Племінна робота у молочному скотарстві.
4. Поняття технологія. Технологічні ланки виробництва молока.
 - 4.1. Годівля та техніка годівлі ВРХ.
 - 4.2. Системи водонапування.
 - 4.3. Способи утримання корів.
 - 4.4. Ветеринарний захист стада.
 - 4.5. Відтворення стада.
 - 4.6. Доїння корів.
 - 4.7. Первинна обробка та зберігання молока.
 - 4.8. Системи видалення та зберігання гною.

Тема 3. Технологія виробництва продукції свинарства

1. Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку свинарства.
2. Біологічні особливості свиней
3. Відтворення стада.
4. Формування виробничих груп.
 - 4.1. Підготовка свиноматок до опоросу та його проведення.
 - 4.2. Вирощування поросят – сисунів, їх відлучення.
 - 4.3.. Вирощування ремонтного молодняка.
5. Системи утримання свиней.
6. Різні види відгодівлі свиней.

Тема 4. Основи розведення сільськогосподарських тварин

1. Конституція сільськогосподарських тварин.
2. Екстер'єр сільськогосподарських тварин.
3. Продуктивність тварин.
 4. Індивідуальний розвиток с/г тварин.
 5. Облік росту с.- г. тварин.
 6. Порода та її структура.
 7. Відбір і підбір с. – г. тварин.
 8. Методи розведення сільськогосподарських тварин

Тема 5 . Основи годівлі сільськогосподарських тварин

1. Хімічний склад кормів.
2. Перетравність кормів.

3. Класифікація кормів.
4. Типи годівлі сільськогосподарських тварин.

Змістовна частина II «Біологія бджолої сім'ї»

Тема 1. Народногосподарське значення бджільництва

1. Історія бджільництва.
2. Видатні бджолярі.
3. Сучасний стан бджільництва.

Тема 2. Біологічні особливості медоносних бджіл.

1. Походження бджіл.
2. Породи бджіл
3. Біологічні особливості бджолої сім'ї

Тема 3. Продукти бджільництва.

1. Характеристика продуктів бджільництва:
 - мед
 - віск
 - прополіс
 - пилок
 - маточне молочко
 - бджолина отрута

Тема 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур

1. Загальна характеристика медоносних рослин.
2. Нектар і нектарники.
3. Виділення і збирання нектару.
4. Падь.
5. Квітковий пилок.
6. Використання і поліпшення медоносної бази.
7. Запилення с.-г. культур

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Розрахунок поголів'я та структури стада тварин	
2	Основні статті і розвиток їх у тварин різного напрямку продуктивності	
3	Типи годівлі і типові раціони	
4	Тестовий контроль знань відповідно теми частини	
5	Особливості зовнішньої будови робочої бджоли, матки та трутня	
6	Інвентар пасіки	
7	Сорти меду, відкачування та обробка меду, додаткова продукції бджільництва	
8	Навощування рамок штучною вощиною	
9	Основні шкідники та хвороби бджіл	
10	Календар цвітіння медоносних рослин	
11	Тестовий контроль знань відповідно теми частини	
	Разом:	

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		
	Разом:	

Примітка. Вказуються таблиці лише тих форм аудиторних занять, які передбачені робочим навчальним планом.

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Технологія виробництва яловичини	3
2	Типи та обладнання приміщень для ведення конярства	3
3	Робота з Державними книгами племінних тварин	3
4	Взяття промірів тіла тварин	3
5	Облік м'ясної продуктивності сільськогосподарських тварин	3
6	Визначення виходу кормових одиниць і перетравного протеїну з 1 га посівних площ	3
7	Вивчення кормів та оцінка їх якості	3
8	Складання раціонів годівлі корів різного фізіологічного стану на стійловий і пасовищний періоди та їх економічна оцінка	3
9	Бонітування та оцінка молочної продуктивності корів	3
10	Складання плану вирощування молодняка, витрати кормів і визначення їх вартості	4
11	Планування обсягу виробництва свинини	3
12	Складання раціонів годівлі для свиней у стійловий та пасовищний періоди та їх економічна оцінка	3
13	Біологічні особливості овець, конституція, екстер'єр	3
14	Організація пасіки	3
15	Методи розведення бджіл. Селекційно-племінна робота з бджолами	3
	Разом:	46

Основні види самостійної роботи, передбачені при опануванні навчальної дисципліни (як приклад);

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних занять,
3. Опрацювання та вивчення рекомендованої літератури та нормативних документів.
4. Робота з інформаційними ресурсами мереж Інтернет (пошук та обробка інформації).
5. Виконання завдань самостійної роботи.
6. Самоконтроль та самодіагностика засвоєння змісту освіти.
7. тощо

4. Методи навчання

1. Словесні методи навчання:
 - пояснення;
 - навчальна дискусія.
2. Наочні методи навчання:
 - ілюстрування;
 - демонстрування;

Критерії оцінювання

Кожна з форм контролю має особливості й залежить від мети, змісту та характеру навчання. У процесі навчання дисципліни використовуються наступні форми контролю:

- поточний контроль: усне опитування (індивідуальне, фронтальне, групове), комп'ютерне тестування, виконання практичних завдань згідно програми;
- підсумковий контроль: тестування.

Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студентів відбувається згідно положення "Про екзамени та заліки у НУБіП України" від 20.02.2015 р. (протокол № 6) з табл. 1

.Таблиця 1.

Співвідношення між рейтингом здобувача вищої освіти і національними оцінками

Сума балів за всі види навчальної діяльності – рейтинг здобувача вищої освіти	Оцінка за національною шкалою	
	Екзаменаційна оцінка	Залік
90 – 100	відмінно	Зараховано
74 – 89	добре	
60 – 73	задовільно	
0 – 59	незадовільно	Не зараховано

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 70 балів, і рейтингу з атестації (екзамену) – 30 балів. Кожен змістовий модуль теж оцінюється за 100 бальною шкалою.

На рейтинг з навчальної роботи за рішенням циклової комісії може впливати рейтинг з додаткової роботи – до 10 балів і рейтинг штрафний (з від'ємним знаком) – до 5 балів.

Рейтинг з навчальної роботи $R_{НР}$ визначається за формулою:

$$R_{НР} = x = \frac{0.7 \cdot (R_1 \cdot 2.5 + R_2 \cdot 2.5)}{5} + R_{ДР} - R_{ШТР};$$

де R_1 – рейтингові оцінки відповідно 1-го змістового модуля за 100-бальною шкалою.

2,5 – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для першого та другого змістового модуля відповідно;

5 – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни;

$R_{ДР}$, $R_{ШТР}$ - відповідно рейтинг додаткової роботи і рейтинг штрафний. Студенти, які набрали з навчальної роботи 60 і більше балів, можуть

не складати екзамен, а отримати екзаменаційну оцінку «Автоматично», відповідно до набраної кількості балів, переведених в національну оцінку та оцінку ECTS. У такому випадку рейтинг студента з дисципліни дорівнює його рейтингу з навчальної роботи

$$R_{\text{ДИС}} = R_{\text{НР}}$$

Якщо студент бажає підвищити свій рейтинг і покращити оцінку з дисципліни, він має пройти семестрову атестацію – скласти екзамен. Останню в обов'язковому порядку проходять студенти, які з навчальної роботи набрали менше, ніж 60 балів. Для допуску до атестації студент має набрати не менше 60 балів з кожного змістового модуля, а загалом – не менше, ніж 42 бали з навчальної роботи.

Рейтинг студента з атестації $R_{\text{АТ}}$ визначається за 100-бальною шкалою. Якщо на екзамені з дисципліни студент набрав менше 60 балів, то вони йому не зараховуються – не додаються до набраних балів з навчальної роботи, і за студентом зберігається рейтинг (оцінка), визначений за наведеною вище формулою.

$$R_{\text{ДИС}} = R_{\text{НР}} + 0.3 * R_{\text{АТ}}$$

6. Інструменти, обладнання, програмне, навчально- методичне забезпечення (за потребою)

1. Навчально-методичний комплекс забезпечення дисципліни.
2. Методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни.
3. Робочий зошит для виконання лабораторних робіт.
4. Програма навчальної практики.

7. Рекомендована література Основна література

1. Технологія виробництва молока і яловичини / В.І. Костенко, Й.З. Сірацький, Ю.Д. Рубан та ін. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 530 с.
2. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини. Практикум. – К.: Агроосвіта, 2014. – 456 с.
3. Технологія виробництва продукції свинарства: навч. посіб. / [Ю.В. Засуха, В.М. Волощук, В.О. Іванов та ін.]; За загал. ред. Ю.В. Засухи та В.М. Волощука – К.: ЦК «Компрінт». – 2016. – 535 с.
4. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В.І. Герасимов, Л.М. Цицюрський, Д.І. Барановський та ін.] – Харків: Еспада, 2003. – 448 с.
5. Свинарство: монографія / [В.М. Волощук, В.П. Рибалко, М.Д. Березовський та ін.]; за наук. ред. В.М. Волощука. – К.: Аграрна наука, 2014. – 592 с.
6. Технологія виробництва продукції птахівництва / В.П. Бородай, М.І. Вівчарство України. Монографія. – К.: Аграрна наука, 2014. – 614 с.
7. Іванова В.Д. Технологія виробництва продуктів бджільництва: Курс лекцій. Миколаїв: МДАУ, 2009. – 245 с.

8. Мирось В.В., Ковтун С.Б. Практикум з бджільництва. Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2014. – 192 с.
9. Гопка Б.М., Хоменко М.П., Павленко П.М. Конярство. – К.: Вища освіта, 2004. – 320 с.
10. Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. та ін. Годівля сільськогосподарських тварин. Підручник. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 616 с.
11. Дурст Л., Вітман М. Годівля сільськогосподарських тварин: Навч. посібник. Пер. з нім. / За ред. І.І. Ібатулліна та Г. Штрюбеля. – К.: Фенікс, 2006. – 384 с.

Допоміжна література

1. Технологія виробництва продукції тваринництва : Підруч. / О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, О.Й. Могильний та ін.; За ред. О.Т. Бусенка - К.: Вища освіта, 2005 – 496 с.
2. Поліщук В.П. Бджільництво: Підручник. – К.: Вища шк., 2001. – 287 с.
3. Білик Е.В. Великий сучасний довідник бджоляра: 15000 корисних порад досвідчених пасічників для початківців та професіоналів. – Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2005. – 528 с.
4. Розведення сільськогосподарських тварин / М.З. Басовський, В.П. Буркат, Д.Т. Вінничук та ін.; за редакцією М.З. Басовського. – Біла Церква, 2001. – 400 с.
5. Гопка Б.М., Скоцик В.Є., Павленко П.М. Практикум з конярства. – К.: 2011. – 384с.
6. Гопка Б.М., Скоцик В.Є., Судай В.Д. Нетрадиційне конярство. – К.: Вища освіта, 2008. – 191 с.
7. Проценко М.Ю. та ін. Розведення сільськогосподарських тварин. – К.: Вища школа, 1987. – 247с.
8. Селекційно-технологічна система виробництва свинини на Україні (технологічний проект). – К.: УНДУС, 1991.
9. Технологія виробництва и переробки мяса уток /Под ред. Г.А. Тардатьяна, Н.С. Ковацкого. – Загорск, 1991.
10. Свинарство і технологія виробництва свинини. – К.: Урожай, 1996. – 352с.
11. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. – К.: Урожай, 2005. – 472с.
12. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, В.Д. Уманець та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 432 с.
13. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, О.Й. Могильний та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Вища освіта, 2005. – 496 с.
14. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Є. Скоцик, М.І. Маценко та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Агроосвіта, 2013. – 492 с.: іл

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. <http://svynarstvo.in.ua/>

2. <http://tvarynnyctvo.ru/>
3. <http://agroua.net/animals/>
4. <http://www.konevodstvo.org/>
5. <http://konevodstvo.su/>
6. <http://ruhorses.ru/index.html>
7. <http://www.horses.dp.ua/>
8. <http://www.kazequestrian.org/>
9. <http://www.agro-business.com.ua/>
10. <http://www.agrosoyuz.com.ua/konsalting/molochnoe-zhivotnovodstvo/>
11. <http://www.milkua.info/uk/>
12. <http://kombikorm.com.ua/news/>
13. <http://www.ptahy.org.ua/>
14. <http://www.ptizevod.narod.ru/>
15. <http://www.usapeec.ru/>
16. <http://kiz.su/>
17. <http://www.zverovodstvo.ru/>
18. <http://krolikovod.com/phpforum/>
- 19 : https://geoknigi.com/book_view.php?id=416
20. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2267>
21. URL: <https://tvarynnyctvoua.at.ua/load/>
- 22.URL: <http://presa.ua/tvarinnictvo-ta-veterinarija.html>