

	<p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС</b>  <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«ЖИВЛЕННЯ ТВАРИН ТА ЯКІСТЬ</b>  <b>КОРМІВ»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти:</b> Другий (магістерський)  <b>Спеціальність:</b> <u>204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва</u>  <b>Рік навчання:</b> <u>1-й, семестр 2-й</u>  <b>Кількість кредитів ECTS:</b> <u>6 кредитів</u>  <b>Назва кафедри:</b> <u>Технології виробництва, переробки продукції тваринництва та годівлі</u>  <b>Мова викладання:</b> <u>українська</u></p>
<b>Лектор курсу</b>	<b>к.с.-г.н., доц. Побережець Юлія Миколаївна</b>
<b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>	<b>Julia.p08@ukr.net</b>

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Живлення тварин та якість кормів» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 180 год.: лекції - 32 год.; практичні заняття - 28 год., самостійна робота - 120 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації.  
 Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з дисциплін: «Методологія наукових досліджень», «Моделювання технологічних процесів у тваринництві», «Інноваційні технології виробництва і переробки продукції тваринництва», «Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні дисципліни «Органічне виробництво в тваринництві», проходженні виробничої практики, підготовці до атестаційного іспиту та виконанні кваліфікаційної роботи.

### Призначення навчальної дисципліни

В системі інтенсифікації галузей тваринництва найважливіша роль відводиться забезпеченню тварин поживними і біологічними речовинами кормів з метою отримання високої продуктивної віддачі. Тому знання особливостей живлення тварин, способів заготівлі кормів та оцінки їх якості та поживності при організації повноцінної годівлі тварин є

необхідним при формуванні фахівця з виробництва і переробки продукції тваринництва.

### **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою викладання навчальної дисципліни «Живлення тварин та якість кормів» є формування у студентів професійної компетентності із сучасних технологій виробництва кормів та кормових добавок для тварин, оцінки їх якості та поживності відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

### **Завдання вивчення дисципліни**

Опанувати сучасні способи та системи оцінки поживності кормів; встановити взаємозв'язок між вмістом поживних речовин та ступенем їх засвоєння організмом в процесі травлення та обміну речовин; освоїти загальні принципи управління якістю виконання основних технологічних операцій заготівлі кормів та підготовки їх до згодовування; опанувати методи оцінки якості кормів та порядок обігу кормових засобів в Україні; засвоїти біологічні основи застосування різних груп кормових добавок з метою регуляції обміну речовин та стимулювання продуктивності тварин; проваджувати дослідницькі рішення із наряду вдосконалення технології заготівлі кормів та підвищення їх якості та продуктивної дії.

## **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*інтегральну компетентність (ІК):*

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

*загальні компетентності (ЗК)*

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел.

*спеціальні (фахові) компетентності (СК)*

СК1. Здатність аналізувати та контролювати безпечність та якість кормів і кормових засобів та живлення тварин.

СК10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

## ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН1. Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження.

ПРН4 Застосовувати сучасні математичні методи, інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для досліджень і розробок у сфері технологій виробництва і переробки продуктів тваринництва.

ПРН10. Нести відповідальність за розвиток професійних знань і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики

Вивчення даної компоненти також формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод).

### ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостій на робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Тема 1. Основи живлення тварин та оцінка поживності кормів за хімічним складом.	2	2	7
2	Тема 2. Мінеральне живлення тварин.	2	2	7
3	Тема 3. Вітамінне живлення тварин.	2	-	9
4	Тема 4. Перетравність поживних речовин кормів	2	2	9
5	Тема 5. Обмін речовин та енергії в організмі тварин. Оцінка енергетичної поживності кормів.	2	2	8
6	Тема 6. Протеїнове живлення сільськогосподарських тварин та шляхи вирішення проблеми нестачі протеїну в тваринництві.	2	2	9
7	Тема 7. Живлення жуйних тварин	2	2	6
8	Тема 8. Живлення моногастричних тварин	2	2	6
9	Тема 9. Класифікація кормів. Способи виробництва, використання та контролю якості зелених кормів.	2	2	8
10	Тема 10. Технологічні аспекти заготівлі, зберігання та використання силосу.	2	2	8
11	Тема 11. Заготівля та зберігання сінажу.	2	2	8
12	Тема 12. Технології виробництва та зберігання сіна і трав'яного борошна.	2	2	7

13	Тема 13. Поживна цінність, якість та особливості використання в годівлі тварин зернових кормів.	2	2	8
14	Тема 14. Залишки переробки рослинної сировини та корми тваринного походження як кормові ресурси тваринництва.	2	2	7
15	Тема 15. Використання та оцінка якості кормів мікробіологічного синтезу та кормових добавок.	2	-	7
16	Тема 16. Виробництво, зберігання та використання комбікормів.	2	2	6
<b>Разом</b>		<b>32</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

### Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота студента організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального завдання розрахункового характеру.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

### Види самостійної роботи

№з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	35	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	50	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	15	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування
<b>Разом</b>		<b>120</b>		

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Богданов Г.О., Кандиба В.М. Норми і раціони повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби. Харків, 2012. 290 с.
2. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин; за ред.
3. Дяченко Л.С., Бомко В.С., Сивик Т.Л. Основи технології комбікормового виробництва: навч. посібник. Біла Церква, 2015. 306 с.
4. Ібатуллин І.І., Жукорський О.М. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин. Аграрна наука, 2016. 336 с.
5. Кандиба В.М., Ібатуллин І.І., Костенко В.І. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби. Житомир. 2012. 860 с.
6. Проваторов Г, Проваторова В. Годівля сільськогосподарських тварин. Суми: Університетська книга, 2019. 510 с.
7. Побережець Ю.М. Живлення тварин та якість кормів. Методичні вказівки до виконання практичних занять для підготовки здобувачів вищої освіти факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», другого (магістерського) освітнього рівня. Вінниця: ВЦ ВНАУ, 2023. 83с.
8. Побережець Ю.М. Живлення тварин та якість кормів. Методичні вказівки з організації самостійної роботи для підготовки здобувачів вищої освіти факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», другого (магістерського) освітнього рівня. Вінниця: ВЦ ВНАУ. 2023. 28с.
9. Побережець Ю.М. Навчальна програма з дисципліни «Живлення тварин та якість кормів». Рівень вищої освіти - другий (магістерський), галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, освітньо-професійна програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 2023 р.20с.
10. Сироватко К.М., Зотько М.О. Технологія кормів та кормових добавок. Вінниця: Друк, 2020. 268с.

### Додаткова література

1. Єгоров Б., Батієвська, Н. Технологічна ефективність удосконалення удосконалення технології гранулювання комбікормів. *Scientific Works*, 2019. 82(2), 10-16. <https://doi.org/10.15673/swonaft.v82i2.1193>.
2. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник/[Ібатуллін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В., та ін.]; під ред. академіка НААН України І.І. Ібатулліна. К.: 2015. 422 с.
3. Про безпечність та гігієну кормів : Закон України від 21.12.2017 р. № 2264-VIII. Відомості Верховної Ради. 2018. № 10. Ст. 53.
4. Побережець Ю.М., Гутий Б.В., Яремчук О.С., Чудак Р.А., Фаріонік Т.В., Разанова О.П., Скоромна О.І. Ефективність впливу мінеральної добавки на продуктивність та гематологічні показники м'ясних перепелів. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки*. 2022. Т. 24. № 105. С. 23-29
5. Побережець Ю.М. Продуктивність та якість м'яса курчат-бройлерів за згодовування кормового підкислювача. *Modern scientific researches*. 2019. Вип. 9. С. 64-70.
6. Рудик Р. І., Савченко Ю. І., Герасимчук В. І. та ін. Науково-практичні рекомендації по виробництву і заготівлі кормів. Житомир. ІСГП, 2016. 48 с.
7. Савченко Ю. І., Савчук І. М., Рудик Р. І. та ін. Рекомендації по заготівлі кормів. Житомир, 2017. 44 с.
8. Скоромна О.І. Оцінка високобілкових кормів у продукції молока. *Корми і кормовиробництво*. 2020. Вип. 90. С. 157-168.
9. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Ушаков В.М., Бабков Я. І. Вплив кормових добавок та комбікормів на продуктивність та якість м'яса у свиней: Монографія. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2021. 202 с.
10. IFIF represents and promotes the global feed industry // The International Feed Industry Federation (IFIF): [Website]. 2019. URL: <https://ifif.org/> (viewed on: 25.12.2019).
11. Michael R Bedford (2016). *Nutrition Experiments in Pigs and Poultry*. CABI Publishing. 180 p.
12. Poberezhets J., Chudak R., Kupchuk I., Yaropud V., Rutkevych V. Effect of probiotic supplement on nutrient digestibility and production traits on broiler chicken. *Agraarteadus*. 2021. Vol. 32. № 2. P. 7.
13. Process technologies, equipment, plants, and systems // ANDRITZ: [Website]. 2019. URL: <https://www.andritz.com/group-en> (viewed on: 10.12.2018).
14. Yegorov B.V., Batievskaya N.O. Application of granulation technology in various industries. *Зернові продукти і комбікорми* . 2017. Вип. 3. С. 33-38.

### Інформаційні ресурси

1. [www.poultryukraine.com](http://www.poultryukraine.com)

2. <http://avm-ua.org/>
3. <http://asu.pigua.info/>
4. <http://ncservice.com.ua/>
5. <http://corporate.evonik.com>
6. <http://www.webpticeprom.ru/>
7. [www.winmixsoft.com](http://www.winmixsoft.com)
8. <http://soft-agro.com/>
9. <http://www.delaval.ru/>
10. <http://www.ag-bag.ua/>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Присутність на лекційних заняттях	5
2	Робота на практичних заняттях	5
3	Виконання контрольних робіт, тестування	15
4	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	5
	<b>Всього за атестацію 1</b>	<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
1	Присутність на лекційних заняттях	5
2	Робота на практичних заняттях	5
3	Виконання контрольних робіт, тестування	15
4	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	5
	<b>Всього за атестацію 2</b>	<b>30</b>
	<b>Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності</b>	<b>10</b>
	<b>Підсумкове тестування</b>	<b>30</b>
	<b>Разом</b>	<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

## Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всівиди навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано зможливістю повторного складання
01-34	F	не зараховано зобов'язковим повторним вивченням дисципліни