

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Третій (освітньо-науковий) рівень
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Доктор філософії
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 «Аграрні науки та продовольство»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол №__ від «__» _____ 2020 р.
засідання вченої ради ЖНАЕУ

Голова вченої ради
_____ О. В. Скидан

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з «__» _____ 2020 р.

ЗМІСТ

1. Преамбула.....	3
2. Загальна характеристика.....	4
3. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти.....	5
4. Перелік компетентностей випускника.....	11
5. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання.....	12
6. Форми атестації здобувачів вищої освіти.....	13
7. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.....	13
8. Пояснювальна записка.....	17

ПРЕАМБУЛА

Освітньо-наукова програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» розроблена робочою групою у складі:

1. *Піддубна Людмила Михайлівна*, д. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології.

2. *Борщенко Валерій Володимирович*, д. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри годівлі тварин та технології кормів.

3. *Андрійчук Валерій Федорович*, к. с.-г. н., доцент, в. о. декана технологічного факультету.

4. *Лісогурська Діна Володимирівна*, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва, заступник декана з навчальної роботи.

5. *Ковальчук Ігор Васильович*, к. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри технологій виробництва продукції тваринництва, голова методичної комісії спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Зовнішні стейкхолдери, залучені до розробки освітньо-наукової програми

П.І.Б.	Місце роботи, посада
Іваницька Валентина Миколаївна	ТОВ «Українська генетична компанія», директор з питань селекційно-племінної роботи та відтворення стада
Савчук Іван Миколайович	Інститут сільського господарства Полісся НААН України, заступник директора по науковій роботі
Дідківський Володимир Олександрович	ПАФ «Єрчики» Попільнянського району Житомирської області, директор

II. Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Назва галузі знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Назва спеціальності	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Обмеження щодо форм навчання	Відсутні
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Цикл/рівень	НРК України – 9 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Кваліфікація в дипломі	Доктор філософії
Опис предметної області	<p>Об'єкт діяльності: дослідження та удосконалення технологічних процесів виробництва і переробки продукції тваринництва</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців з технології виробництва і переробки продукції тваринництва, здатних розв'язувати комплексні проблеми професійної дослідницько-інноваційної діяльності в сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: концептуальні та методологічні знання, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та інновацій у галузі технології виробництва і переробки продукції тваринництва та на межі галузей знань.</p> <p>Методи, методики та технології: загальнонаукові сучасні методи, методики та методології започаткування, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності з метою розв'язання значущих проблем у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійних практик, критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей.</p> <p>Інструменти та обладнання: спеціалізовані пристрої та прилади, сучасне обладнання спеціалізованих лабораторій та науково-дослідне устаткування, технічні засоби для здійснення наукових досліджень; спеціалізоване програмне забезпечення.</p>
Академічні	Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії дає

права випускників	право претендувати на вступ до докторантури.
--------------------------	----------------------------------------------

**III. Обсяг кредитів ЄКТС,
необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти**

Обсяг освітньої програми у ЄКТС	60 кредитів
----------------------------------------	-------------

3.1. Розподіл змісту освітньої складової освітньо-наукової програми за обов'язковими та вибірковими компонентами (дисциплінами) наведено в таблиці 3.1.

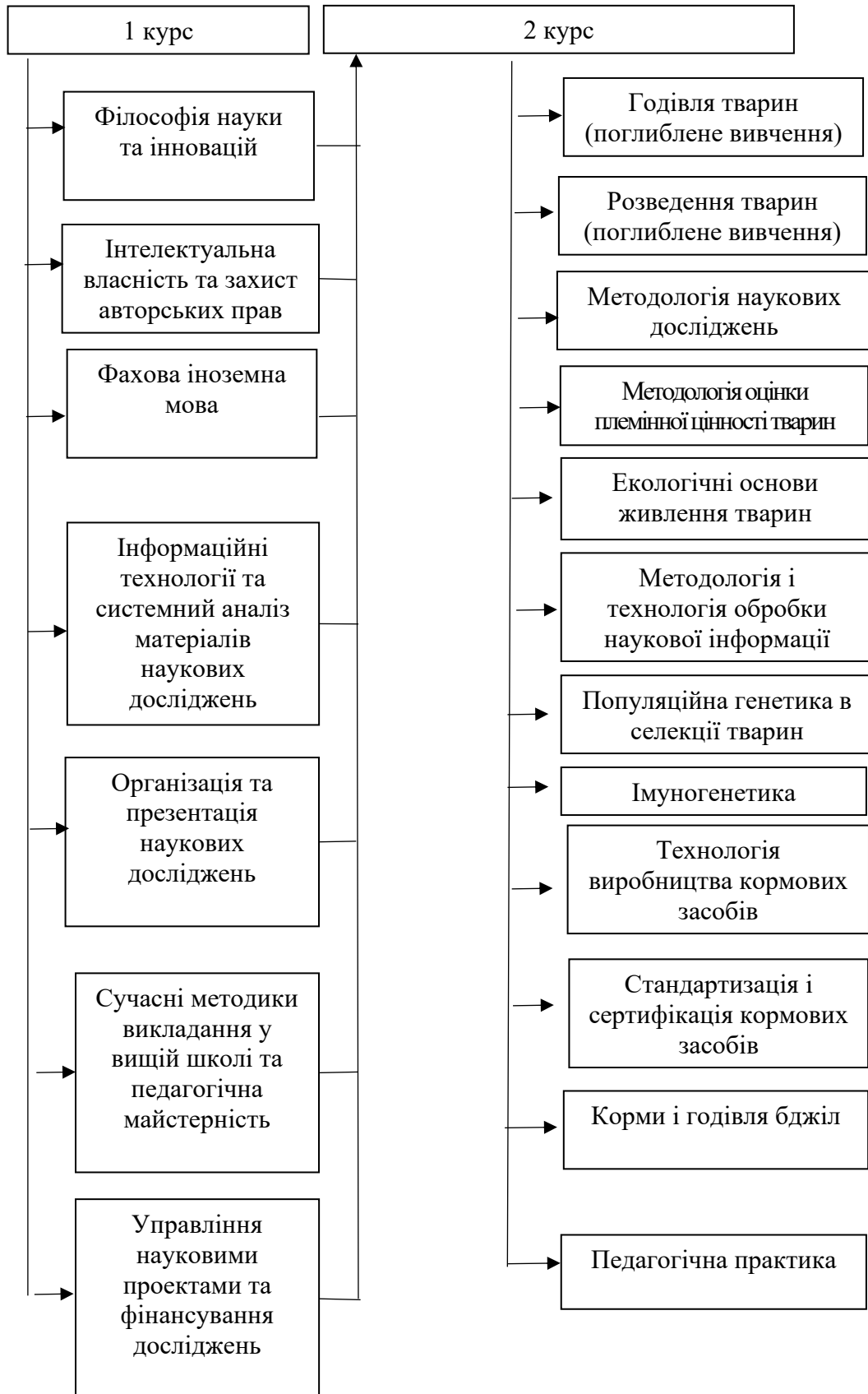
Таблиця 3.1.

Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проекти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
1.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОНАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ			
OK1	Філософія науки та інновацій	4	екзамен
	Всього за циклом:	4	
1.2. ЦИКЛ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ			
OK2	Фахова іноземна мова	6	залік, екзамен
	Всього за циклом:	6	
1.3. ЦИКЛ УНІВЕРСАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
OK3	Інтелектуальна власність та захист авторських прав	4	екзамен
OK4	Організація та презентація наукових досліджень	4	залік
OK5	Інформаційні технології та системний аналіз матеріалів наукових досліджень	4	залік
OK6	Сучасні методики викладання у вищій школі та педагогічна майстерність	4	залік
OK7	Управління науковими проектами та фінансування досліджень	4	екзамен
	Всього за циклом:	20	
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
OK8	Годівля тварин (поглиблене вивчення)	5	екзамен
OK9	Розведення тварин (поглиблене вивчення)	5	екзамен
	Всього	10	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	40	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
2.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
BK1.1	Методологія наукових досліджень	5	залік

ВК1.2	Методологія оцінки племінної цінності тварин		
ВК1.3	Екологічні основи живлення тварин		
ВК2.1	Методологія і технологія обробки наукової інформації		
ВК2.2	Популяційна генетика в селекції тварин	5	залік
ВК2.3	Імуногенетика		
	Всього	10	
2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ВК3.1	Технологія виробництва кормових засобів	6	залік
ВК3.2	Стандартизація і сертифікація кормових засобів		
ВК3.3	Корми і годівля бджіл		
	Всього за циклом:	6	
	Всього за циклом 2	16	
	Разом за циклами 1, 2	56	
3. ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ПП	Педагогічна практика	4	захист звіту
	Всього за циклом 3	4	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ:	60	

3.2. Структурно-логічна схема послідовності вивчення компонент освітньо-наукової програми



**3.3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**

Код компоненти	Назва дисципліни	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг годин	Форма підсумкового контролю
1 семестр				
OK1	Філософія науки та інновацій	4	120	екзамен
OK2	Фахова іноземна мова	3	90	залік, екзамен
OK3	Інтелектуальна власність та захист авторських прав	4	120	екзамен
OK5	Інформаційні технології та системний аналіз матеріалів наукових досліджень	4	120	залік
	Всього:	15	450	
2 семестр				
OK4	Організація та презентація наукових досліджень	4	120	залік
OK6	Сучасні методики викладання у вищій школі та педагогічна майстерність	4	120	залік
OK7	Управління науковими проектами та фінансування досліджень	4	120	екзамен
OK2	Іноземна мова для академічних та наукових цілей	3	90	залік, екзамен
	Всього:	15	450	
3 семестр				
OK9	Розведення тварин (поглиблене вивчення)	5	150	екзамен
BK1.1	Методологія наукових досліджень	5	150	залік

ВК1.2	Методологія оцінки племінної цінності тварин			
ВК1.3	Екологічні основи живлення тварин			
ВК2.1	Методологія і технологія обробки наукової інформації	5	150	залік
ВК2.2	Популяційна генетика в селекції тварин			
ВК2.3	Імуногенетика			
	Всього:	15	450	
4 семестр				
ОК8	Годівля тварин (поглиблене вивчення)	5	150	екзамен
ВК3.1	Технологія виробництва кормових засобів	6	180	залік
ВК3.2	Стандартизація і сертифікація кормових засобів			
ВК3.3	Корми і годівля бджіл			
ПП	Педагогічна практика	4	120	захист звіту
	Всього:	15	450	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	60	1800	

IV. Перелік компетентностей випускника

<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p>
<p>Загальні компетентності</p>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області філософії науки.</p> <p>ЗК03. Здатність вільно сприймати, обробляти та відтворювати інформацію іноземною мовою на загальні та фахові теми.</p> <p>ЗК04. Здатність виявляти, отримувати й аналізувати інформацію з різних джерел, організовувати та керувати інформацією.</p>
<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК01. Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>СК02. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямках.</p> <p>СК03. Здатність дотримуватися етики та академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.</p> <p>СК04. Здатність створювати грантові пропозиції, розробляти, реалізовувати та управляти науковими проектами.</p> <p>СК05. Здатність здійснювати організацію освітнього процесу та підготовку здобувачів вищої освіти до професійно-орієнтованої діяльності.</p> <p>СК06. Здатність презентувати та публікувати результати наукових досліджень з використанням академічної іноземної мови.</p>

V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Результати навчання	<p>РН1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з технології виробництва і переробки продукції тваринництва та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку та мати здатність до отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>РН2. Визначати, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>РН3. Виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямках; упорядковувати концептуальні знання в галузі.</p> <p>РН4. Практикувати дотримання етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.</p> <p>РН5. Створення грантових пропозицій, демонстрація навиків управління та участь у реалізації наукових проектів.</p> <p>РН6. Започатковувати, планувати, реалізувати та коригувати науково-педагогічний процес з дотриманням належної академічної доброчесності й використання академічної іноземної мови у професійній діяльності.</p> <p>РН7. Створювати наукові презентації, захищати результати наукових досліджень у фахових дискусіях та публікувати результати досліджень в провідних наукових виданнях та впроваджувати наукові розробки у виробництво.</p> <p>РН8. Вміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових та комплексних ідей.</p> <p>РН9. Вміти організовувати та здійснювати освітньо-наукову діяльність в умовах динамічних змін розвитку суспільства.</p> <p>РН10. Використовувати іноземну мову у науковій, освітній, інноваційній діяльності та у презентації результатів досліджень світовій академічній спільноті.</p> <p>РН11. Використовувати інформаційні та комунікаційні</p>
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, обробці, аналізі, інтерпретації даних.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------

VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Результатом навчання аспіранта (здобувача) є належним чином оформлений, відповідно до вимог чинного законодавства, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації. Всі кваліфікаційні роботи перед початком прилюдного захисту перевіряються на плагіат та представляються на офіційному сайті ЗВО.
Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертаційна робота доктора філософії є важливою складовою навчального процесу і самостійної дослідницької діяльності. На дисертаційну роботу доктора філософії за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» покладається основна дослідницька і фахова кваліфікаційна функція, яка виражається у здатності здобувача ступеня доктора філософії вести самостійні наукові дослідження, вирішувати прикладні завдання, здійснювати узагальнення результатів у вигляді власного внеску у розвиток сучасної науки і практики. Вона являє собою результат самостійної наукової роботи аспіранта і має статус інтелектуального продукту на правах рукопису. Дисертаційна робота має відповідати всім вимогам, встановленим законодавством.

VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу, Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти в Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти	
Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти	Принципи забезпечення якості вищої освіти: – відповідність національним та європейським стандартам якості вищої освіти; – автономність Університету, як відповідального за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; – системність та процесний підхід до управління якістю освітнього процесу;

	<ul style="list-style-type: none"> – комплексність в управлінні процесом контролю якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; – системність у здійсненні моніторингових процедур з якості; – безперервність підвищення якості вищої освіти. <p>Процедури забезпечення якості вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми; – щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб; – забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників; – забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою; – забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; – забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію; – забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; – інші процедури та заходи
Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми	Освітня програма має відповідати вимогам стандарту вищої освіти. Періодичний перегляд освітньої програми здійснюється за критеріями, які сформулюються у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками, роботодавцями, а також внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	Система оцінювання здобувачів вищої освіти включає здійснення таких контрольних заходів: вхідного, поточного, модульного (рубіжного), підсумкового та відстроченого контролю
Щорічне оцінювання науково-педагогічних працівників	Оцінювання науково-педагогічних працівників проводиться на підставі ключових показників, визначених з урахуванням їх посадових обов'язків (виконання навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи та інших трудових обов'язків)
Підвищення	Педагогічні і науково-педагогічні працівники підвищують

кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників	кваліфікацію та проходять стажування в Україні або за кордоном не рідше одного разу на п'ять років. В Університеті реалізуються власні програми підвищення кваліфікації (семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо). Працівникам, які пройшли стажування або підвищення кваліфікації, видається відповідний документ
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Ресурсами для організації освітнього процесу за освітньою програмою є: <ul style="list-style-type: none"> – стандарт вищої освіти; – індивідуальний навчальний план; – робочі програми навчальних дисциплін; – програми навчальної, виробничої та інших видів практик; – інші ресурси (підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; завдання для самостійної роботи тощо). Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності дотримуються вимоги до кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяють: <ul style="list-style-type: none"> – Єдина державна електронна база з питань освіти; – пакет «Деканат», який включає модуль «Навчальний план», модуль «Навчальний процес», модуль «Розклад»; – система дистанційного навчання на платформі Moodle для організації самостійної роботи студентів; – електронний архів; – кампусна комп'ютерна мережа, яка складається з 2 корпоративних мереж, що включають 7 локальних мереж і 36 точок бездротового доступу до мережі Інтернет; – інші інформаційні системи
Забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію	Публічність інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію забезпечується шляхом: <ul style="list-style-type: none"> – оприлюднення інформації на офіційному веб-сайті Університету; – розміщення інформації на інформаційних стендах; – в інший спосіб відповідно до чинного законодавства
Забезпечення дотримання академічної доброчесності	Процедури та заходи забезпечення дотримання академічної доброчесності: <ul style="list-style-type: none"> – розробка та введення в дію Положення про академічну доброчесність, запобігання та виявлення плагіату в

	<p>Університеті;</p> <ul style="list-style-type: none">– проведення комплексу відповідних профілактичних заходів в Університеті;– здійснення контролю за дотриманням академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі шляхом перевірки на плагіат, із використанням відповідної програми, кваліфікаційних робіт, дисертацій та авторефератів, монографій, підручників і посібників, рукописів статей і тез доповідей, курсових робіт (проектів) тощо;– у разі виявлення академічного плагіату автори несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Пояснювальна записка

Таблиця 1

**Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-наукової програми**

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	BK1.1	BK1.2	BK1.3	BK2.1	BK2.2	BK2.3	BK3.1	BK3.2	BK3.3	ПП
ЗК01	+												+						
ЗК02	+			+	+			+	+										
ЗК03			+		+														
ЗК04				+															
СК01								+	+		+	+		+	+	+	+	+	
СК02								+	+		+	+		+	+	+	+	+	
СК03		+								+									+
СК04						+	+			+			+						
СК05		+																	+
СК06			+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Таблиця 2

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідним
компонентам освітньо-наукової програми**

Навчальна дисципліна	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6	РН7	РН8	РН9	РН10	РН11
Філософія науки та інновацій	+		+					+			
Сучасні методики викладання у вищій школі та педагогічна майстерність				+		+			+		
Фахова іноземна мова						+	+			+	
Інформаційні технології та системний аналіз матеріалів наукових досліджень			+				+				+
Інтелектуальна власність та захист авторських прав				+		+	+				
Організація та презентація наукових досліджень	+				+		+				
Управління науковими проектами та фінансування досліджень	+				+		+				
Розведення тварин (поглиблене вивчення)	+	+	+				+				
Годівля тварин (поглиблене вивчення)	+	+	+				+				
Методологія наукових досліджень	+		+			+	+				
Методологія оцінки племінної цінності тварин	+	+	+				+				
Екологічні основи живлення тварин	+	+	+				+				
Методологія і технологія обробки наукової інформації	+		+		+		+				
Популяційна генетика в селекції тварин	+	+	+				+				
Імуногенетика	+	+	+				+				
Технологія виробництва кормових засобів	+	+	+				+				
Стандартизація і сертифікація кормових засобів	+	+	+				+				
Корми і годівля бджіл	+	+	+				+				
Педагогічна практика				+		+			+		

Гарант освітньо-наукової програми,
доцент, доктор сільськогосподарських
наук

Л.М.Піддубна