

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до навчального плану

Код та найменування спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий) рівень

Освітня програма 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Форма навчання денна та вечірня

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання 60 кредитів ЕКТС, 4 роки

Навчальний план, затверджений Вченою радою Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»

(протокол № 6, від 31 березня 2016р.).

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (в разі наявності) _____ - _____

Відповідність вимогам професійного стандарту (в разі наявності) _____ - _____

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання другий рівень (спеціаліст, магістр) за наступними галузями знань та спеціальностями

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
I. Цикл загальної підготовки		
<ul style="list-style-type: none">– Здатність до цілісного викладу основних проблем філософії на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення;– Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;– Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних наукових джерел.	<ul style="list-style-type: none">– знати теорію та практику філософського мислення з урахуванням засад світоглядного плюралізму й ідеологічної толерантності;– вміти вільно володіти понятійно-категоріальним апаратом філософії; оперувати набутими історико-філософськими знаннями при виробленні власної світоглядної позиції; застосовувати набуті знання при аналізі та вирішенні нагальних проблем сьогодення;- розуміння генезису розвитку наукової думки у галузі технології виробництва і переробки продукції тваринництва, охорони навколишнього середовища.	<p>Філософія (ЗП.01) (6 кредитів, 1,2 семестри)</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Здатність до комунікативної компетентності у сферах професійного та ситуативного спілкування в усній та письмовій формах; – Здатність використовувати іноземну мову для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах. 	<ul style="list-style-type: none"> – знати та розуміти професійно-орієнтовану іноземну мову; – вміти використовувати іноземну мову для академічних цілей: вміти читати фахові наукові тексти (першоджерела), анотувати та реферувати їх, слухати та конспектувати лекції; користуватися вузькогалузевим словником та проводити лексикографічну роботу; – вміти спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищах; – вміти створювати презентації для доповідей на конференціях; – вміти вести листування з ученими з інших країн; відповідати на інформаційні листи щодо участі в конференціях; – вміти оформлювати інформацію для здобування грантів; – вміти писати анотації та статті; вміти читати лекції іноземною мовою та брати участь у диспутах; – вміти працювати спільно з дослідниками та науковцями з інших країн у межах міжнародних проектів; – самостійно організовувати комунікативну діяльність, пов'язану з відрядженнями закордон. 	<p style="text-align: center;">Іноземна мова (ЗП.01) (8 кредитів, 2, 3, 4 семестри)</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Загальні основи педагогіки вищої школи; – Основні етапи становлення системи вищої освіти в Україні; – Принципи дидактики вищої школи; – Організаційні форми та методи навчання та виховання; – Види контролю знань, умінь і навичок студентів; – Зміст педагогічного менеджменту; – Специфіку професійно-педагогічної діяльності викладача вищої школи. 	<ul style="list-style-type: none"> – аналізувати політику української держави щодо розвитку вищої освіти в історичній ретроспективі; – усвідомлювати принципи освіти, завдання навчальних закладів (закон України «Про освіту»); – з'ясовувати призначення стандартів вищої освіти, сутність організації навчально-виховного процесу у ВНЗ (закон України «Про вищу освіту»); – досліджувати пріоритетні напрями розвитку освіти в Україні, виокремлювати тенденції підготовки фахівців у вищій школі з погляду перспектив її удосконалення (національна доктрина розвитку освіти); – аналізувати типовий навчальний підручник чи навчальний посібник зі свого фаху й оцінювати його зміст із погляду врахування дидактичних вимог; – складати план проведення практичного чи семінарського заняття з окремої дисципліни, визначати його методичне забезпечення; 	<p style="text-align: center;">Педагогіка вищої школи (ЗПСВ.01) (3 кредити, 1 семестр)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – опрацьовувати інформаційні джерела з метою ознайомлення з технологією і методикою запровадження модульно-рейтингової системи організації навчання у ВНЗ «України»; – здійснювати педагогічний аналіз ефективності форм і засобів виховання студентської молоді в навчальному закладі в патріотичному та гуманістичному дусі. 	
<ul style="list-style-type: none"> – Здатність управляти науковими проектами та здійснювати захист інтелектуальної власності; – Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання; – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних наукових джерел.. 	<ul style="list-style-type: none"> – знати теоретико-методологічні засади управління науковими проектами; – вміти управляти науковими проектами та здійснювати захист інтелектуальної власності; – виявляти та вирішувати наукові задачі та проблеми у галузі технології виробництва і переробки продукції тваринництва, формулювати мету, задачі, об'єкт та предмет дослідження; – формувати структуру дисертаційного дослідження та рубрикацію його змістовного наповнення, а також представляти власні результати на розгляд колег та публічне обговорення. 	<p>Організація управління науковими проектами та захист інтелектуальної власності (ЗПСВ.02) (3 кредити, 1 семестр)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Здатність застосувати системний підхід до вирішення проблем; - Здатність застосувати відповідні кількісні математичні, наукові і технічні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних та професійних завдань; - Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання; - Комплексність у використанні інформаційних та комунікаційних технологій; - Компетентність у використанні інформаційних та комунікаційних технологій та володіння методами математичного и алгоритмічного моделювання при аналізі проблематики наукового дослідження при написанні дисертаційної роботи. 	<ul style="list-style-type: none"> - знати сучасний стан і тенденції розвитку засобів інформаційних систем та комп'ютерних технологій у науковій діяльності, основні методи моделювання та прогнозування показників виробничого процесу та продуктивності тварин; - вміти обробляти експериментальні дані з використанням сучасних математичних методів, інформаційних засобів та спеціальних комп'ютерних програм; застосувати отримані дані для побудови моделей і прогнозів; - використовувати сучасні інформаційні технології для прийняття управлінських рішень на рівні технологічного підрозділу або сільськогосподарського підприємства; - впроваджувати інформаційні системи для підвищення оперативності обміну інформацією та даними як всередині підприємства, так і між окремими суб'єктами сільськогосподарської галузі, органами державного управління тощо. 	<p>Інформаційні системи та комп'ютерні технології у науковій діяльності (ЗПСИ.03) (3 кредити, 3 семестр)</p>

II. Цикл професійної підготовки

<p>- Здатність досліджувати теоретико-методологічні, науково-методичні та прикладні засади управління технологіями виробництва та переробки в умовах господарств;</p> <p>- Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики;</p> <p>- Комплексність у виявленні, постановці та вирішенні наукових задач та проблем у галузі технології виробництва та переробки продукції тваринництва, охорони навколишнього середовища;</p> <p>- Здатність розробляти та впроваджувати рекомендації щодо управління можливими напрямками розвитку проблемної ситуації технології виробництва і переробки продукції тваринництва.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знати біологічні та технологічні особливості та сучасні вимоги до сільськогосподарських тварин та птиці, що визначають технологію виробництва продукції; - володіти сучасними дослідженнями біологічних та фізіологічних основ м'ясної, молочної, вовнової та інших видів продуктивності; - знати зоотехнічну, технологічну та економічну характеристику найбільш поширених в Україні та за кордоном промислових порід та кросів; - знати сучасні вимоги щодо технологічних рішень виробництва яловичини; - вміти оцінювати м'ясну продуктивність худоби за життя та після забою; - розробляти і впроваджувати організаційно - економічні заходи виробництва продукції тваринництва високої якості з низькою собівартістю в звичайних та екологічно складних умовах; - робити правильний вибір найбільш прогресивних і економічно - доцільних технологій виробництва з одночасним вирішенням проблеми охорони довкілля; - розробляти технологічні параметри виробництва яловичини у господарствах різного рівня спеціалізації; - організовувати повноцінну годівлю, догляд та утримання тварин різних видів, технологічних періодів виробничого циклу. 	<p style="text-align: center;">Технологія виробництва продукції тваринництва (ПП.01) (3,5 кредити 1,2 семестри)</p>
<p>- Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики;</p> <p>- Здатність досліджувати теоретико-методологічні, науково-методичні та прикладні засади управління технологіями виробництва та переробки в умовах господарств;</p> <p>- Комплексність у виявленні, постановці та</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знати методологічні основи, застосування системи контролю безпеки харчових продуктів HACCP ISO 22000 у м'ясопереробній і молокопереробній галузі та нормативної бази Міжнародної організації зі стандартизації; - знати особливості моделювання технологічних процесів виробництва нового асортименту м'ясних і молочних продуктів; - знати принципи створення нового технологічного потоку як системи процесів; - знати способи забезпечення функціональної ефективності технологічних ліній; - знати механізми оптимізації переробки продукції тваринництва шляхом використання функціональних і харчових 	<p style="text-align: center;">Інноваційні технології переробки продукції тваринництва (ПП.02) (3,5 кредити, 1,2, 5 семестр)</p>

<p>вирішенні наукових задач та проблем у галузі технології виробництва та переробки продукції тваринництва, охорони навколишнього середовища;</p> <p>- Здатність розробляти та впроваджувати рекомендації щодо управління можливими напрямками розвитку проблемної ситуації технології виробництва і переробки продукції тваринництва.</p>	<p>додавок;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знати алгоритм побудови оптимальних систем технологічних процесів переробних виробництв; - знати напрямки розвитку технічного рівня технологічних ліній; - знати про основні аспекти розв'язання задачі інтенсифікації технологічних процесів переробки продукції тваринництва; - вміти здійснювати прогнозування та контроль безпечності продукції, що виробляється, на основі нормативно-технічної документації і стандартів у сферах виробництва та переробки продукції тваринництва, а також у суміжних сферах, використовуючи відповідне лабораторне обладнання і прилади; - вміти застосовувати новітні розробки щодо прогресивних технологій переробки продукції тваринництва, машин, апаратів та обладнання, а також теоретичних та практичних аспектів автоматизації технологічних процесів; - вміти використовувати принципи цілісного підходу до аналізу і синтезу багаторівневих технологічних систем з метою створення високоефективних потокових ліній; - використовувати теоретичні аспекти побудови, функціонування і розвитку технологічного потоку як системи процесів і експериментальних методів пізнання системних закономірностей; - вміти використовувати методи оцінки перспектив розвитку технології і техніки технологічного потоку переробних підприємств як системи, що розвивається; - вміти застосовувати системи запобігання виникненню ризиків під час виробництва і переробці продуктів тваринництва. 	
<p>- Здатність набуття практичних навичок і умінь щодо вибору об'єктів та методів наукового дослідження;</p> <p>- Здатність до пошуку та аналізу різноманітних джерел інформації;</p> <p>- Застосування сучасних методик та методичних прийомів у наукових</p>	<p>- формувати культуру та навички проведення досліджень, впровадження їх результатів у практику діяльності організацій;</p> <p>- планування і організування наукових експериментів;</p> <p>- формування дослідних груп та експериментальних партій продукції;</p> <p>- застосування автоматизованих систем обробки інформації в наукових дослідженнях;</p>	<p>Методи та організація досліджень (ППСВ.01) (4 кредити, 3 семестр)</p>

<p>дослідженнях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Здатність досліджувати теоретико-методологічні, науково-методичні та прикладні засади управління технологіями виробництва та переробки в умовах господарств; - Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики; - Комплексність у виявленні, постановці та вирішенні наукових задач та проблем у галузі технології виробництва та переробки продукції тваринництва, охорони навколишнього середовища. 	<ul style="list-style-type: none"> - складання звітів з науково-дослідної роботи. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Здатність здійснювати критичний аналіз, оцінювання і синтез нових та складних ідей; - Здатність до ретроспективного аналізу наукового доробку у напрямі дослідження та вдосконалення технології виробництва та переробки продукції тваринництва; - Здатність демонструвати розуміння теоретико-методологічних, науково-методичних та прикладних засад розвитку технології виробництва та переробки продукції тваринництва. 	<ul style="list-style-type: none"> - знати напрямки адаптації біологічних систем до існування в діапазоні критичних значень температури, радіації, кислотності, солоності, тиску; - знати результати вивчення механізмів адаптації до нестачі вологи, світла, поживних речовин; - знати про антропотолерантність як механізм адаптації біологічних систем до несприятливих умов навколишнього середовища; - вміти надавати характеристику загальним властивостям і ознакам біологічних систем, адаптацію біоценозів на організменному та біогеоценотичному рівнях; - вміти провадити аналіз структури видозмін різних організмів для переживання несприятливих умов; - вміти надавати оцінку комплексу фізіолого-біохімічних адаптацій живих організмів. 	<p>Біологія адаптації тварин (ВВ.01) (4 кредити, 3 семестр)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів необхідних для підтримки інженерної спеціалізації; - Здатність дослідити та визначити проблему, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов'язані з питаннями охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінки ризику; - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; - Компетентність у використанні інформаційних та комунікаційних технологій. 	<ul style="list-style-type: none"> - знати властивості популяцій та методи їх вивчення, параметри, які характеризують генетичну структуру популяцій; фактори, що впливають на їх динаміку; - знати закономірності управління селекційним процесом на рівні популяцій; - використовувати фактори і умови генетичної сталості популяцій, механізми вирішення проблеми збереження біологічної різноманітності; - використовувати генетико-математичні моделі управління популяціями с.-г. тварин та їх використання в селекції і племінній справі; - вміти аналізувати стан популяцій за частотою генів, визначати ступінь впливу факторів на стабільність й пластичність параметрів популяцій с.-г. тварин; - комплексно оцінювати генофонд родин та ліній; - моделювати селекційно-генетичні параметри тваринницьких популяцій, прогнозувати стан їх генофонду; - робити довгостроковий прогноз розвитку генофонду популяції під впливом певних факторів. 	<p style="text-align: center;">Популяційна генетика (ВВ.01) (4 кредити, 1 семестр)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Здатність застосувати системний підхід до вирішення проблем; - Здатність застосувати і інтегрувати знання і розуміння інших спеціалізацій; - Здатність продемонструвати розуміння відповідних кодексів практики і промислових стандартів з виробництва та переробки продукції тваринництва; - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 	<ul style="list-style-type: none"> - знати основні принципи моніторингу селекційних процесів у свинарстві; - знати основні задачі селекції, володіти інформацією про систему оцінки селекційних змін під впливом племінної роботи; - знати теоретичні положення підбору селекційних пар, враховуючи типи успадкування кількісних ознак; - володіти основними теоретичними положеннями реакції генотипів на фактори оточуючого середовища для проведення селекційно-племінної роботи; - знати особливості порід та породних груп основних об'єктів розведення; - вміти самостійно вести селекційну роботу в свинарстві; - вміти планувати племінну роботу; - вміти оцінювати перспективи поліпшення стад, враховувати всі фактори пов'язані з покращенням продуктивних якостей і відтворювальної здатності; 	<p style="text-align: center;">Селекційні методи підвищення продуктивності свиней (ВВ.03) (4 кредити, 4 семестр)</p>

	- вміти проводити оцінку племінної цінності тварин, використовуючи селекцію.	
<p>- Здатність досліджувати теоретико-методологічні, науково-методичні та прикладні засади управління технологіями виробництва та переробки в умовах господарств;</p> <p>- Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики;</p> <p>- Компетентність у виявленні, постановці та вирішенні наукових задач та проблем у галузі технології переробки продукції тваринництва, охорони навколишнього середовища.</p>	<p>- знати вимоги державних стандартів до сировини і готової продукції;</p> <p>- знати морфологічні, біохімічні, фізико – хімічні та мікробіологічні процеси, що проходять у сировині під час підготовки до переробки та технологічних процесів виробництва готової продукції;</p> <p>- знати технологічні процеси переробки м'ясної сировини, яєць з виготовленням різноманітних видів м'ясної продукції та продукції переробки яєць;</p> <p>- вміти впроваджувати сучасні вискоєфективні технології переробки с.-г. продукції з виготовленням якісних продуктів;</p> <p>- вміти проектувати технологічні лінії переробки сільськогосподарської сировини в господарствах різних форм власності;</p> <p>- організовувати реалізацію продукції з високим економічним ефектом.</p>	<p>Сучасні тенденції світової технології переробки і зберігання с.-г. продукції (ВВ.04)</p> <p>(4 кредити, 4,5 семестр)</p>
<p>- Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів необхідних для підтримки інженерної спеціалізації;</p> <p>- Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання;</p> <p>- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p>	<p>- знати про механізми забезпечення сталості перебігу реалізації генетичної інформації на молекулярному та клітинному рівні;</p> <p>- знати загальні принципи будови нуклеїнових кислот, їх типів;</p> <p>- знати про регуляцію процесів біосинтезу та репарації;</p> <p>- принципи генетичної інженерії та геноміки, та їх практичне значення;</p> <p>- вміти визначити типи та функціональність нуклеїнових кислот;</p> <p>- вміти визначати наслідки молекулярних мутації та отримувати практичні навички з картування хромосом, рекомбінації генів, створення та використання банку генів.</p>	<p>Молекулярна генетика (ВВ.05)</p> <p>(4 кредити 1 семестр)</p>
<p>- Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів необхідних для підтримки інженерної спеціалізації;</p>	<p>- знати стан селекційної роботи у тваринництві України і за кордоном, еволюції сільськогосподарських тварин, використання біологічних особливостей, генетичних закономірностей та генетико-математичних методів у селекції тварин, сучасних методів селекційної</p>	<p>Еволюційні основи селекції (ВВ.06)</p> <p>(4 кредити, 4 семестр)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Здатність застосувати і інтегрувати знання і розуміння інших спеціалізацій; - Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання; - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 	<p>роботи спрямованих на удосконалення існуючих та створення нових порід, типів, ліній та кросів тварин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти практично оцінювати племінні цінності тварин і їх продукції, організацію селекційно - племінної роботи та уміти вести зоотехнічну документацію, мігити тварин, розраховувати структуру стада, складати плани підбору, прогнозувати продуктивність тварин, використовувати генетичні параметри основних господарсько-корисних ознак, планувати селекційно - племінну роботу, моделювати селекційні процеси. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Здатність здійснювати критичний аналіз, оцінювання і синтез нових та складних ідей; - Здатність до ретроспективного аналізу наукового доробку у напрямі дослідження та вдосконалення технологій виробництва та переробки продукції тваринництва; - Здатність демонструвати розуміння теоретико-методологічних, науково - методичних та прикладних засад розвитку технологій виробництва та переробки продукції тваринництва; - Компетентність у використанні іноземної мови для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, спілкування в іноземними науковцями. 	<ul style="list-style-type: none"> - вести постійний пошук науково-обґрунтованого рішення подальшого розвитку; - навчити навичкам ведення селекційно-племінної роботи; - сформувати у аспірантів інтерес до профільної наукової роботи, як науки про способи й методи отримання великої кількості високоякісної продукції при найменших витратах праці та матеріальних цінностей; - навчити пізнавати під впливом природних і антропогенних факторів; - уміння самостійно вести селекційну роботу у тваринництві; - вміти планувати племінну роботу; - вміти оцінювати перспективи поліпшення стад, враховувати всі фактори пов'язані з покращенням продуктивних якостей і відтворювальної здатності; - проводити оцінку племінної цінності використовуючи селекцію. 	<p>Моніторинг селекційних процесів (ВВ.07) (4 кредити, 3 семестр)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Здатність здійснювати критичний аналіз, оцінювання і синтез нових та складних ідей; - Здатність до ретроспективного аналізу наукового доробку у напрямі дослідження та вдосконалення технологій виробництва та переробки продукції тваринництва; - Здатність демонструвати розуміння 	<ul style="list-style-type: none"> - застосування правил міжнародних стандартів з належної лабораторної практики; - виконання лабораторних маніпуляцій з біопробами з використанням сучасного обладнання; - аналіз отриманих даних лабораторних досліджень та верифікацію; - визначення тактики лабораторних досліджень у моніторингу в 	<p>Лабораторні (спеціальні) (ВВ.08) методи досліджень (4 кредити, 4,5 семестри)</p>

<p>теоретико-методологічних, науково - методичних та прикладних засад розвитку технологій виробництва та переробки продукції тваринництва;</p> <p>- Уміння використовувати іноземну мову для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, спілкування в іноземними науковцями.</p>	<p>процесі виконання дослідю.</p> <ul style="list-style-type: none"> - організувати робоче місце для проведення морфобіологічних, біохімічних, гістологічних досліджень; - приготувати розчини реагентів для проведення досліджень; - здійснювати взяття крові, інших біологічних рідин, а також тканин для проведення лабораторних досліджень; - працювати на сучасних вимірювальних приладах, аналізаторах; - виконувати найбільш розповсюджені лабораторні дослідження; - оцінювати та забезпечувати якість робіт, які виконуються. 	
---	--	--

Керівник освітньо-наукової програми
«Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»



Т.І.Нежлукченко

Завідувач випусковою кафедрою генетики та
розведення с.г. тварин ім. В.П.Коваленка



Т.І.Нежлукченко

Декан біолого-технологічного факультету



В.І.Вороненко

Перший проректор, проректор
з науково-педагогічної роботи
ДВНЗ «Херсонський державний
аграрний університет»



Ю.І.Яремко