

**БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КАТАЛОГ**  
**анотацій вибіркових дисциплін**  
**біолого-технологічного факультету**

**Біла Церква-2019**

## ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

### Кафедра технології виробництва молока і м'яса

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Конярство</b>
<b>Викладач</b>	Ліскович Володимир Андрійович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва молока і м'яса
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 1 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь: <i>Знання</i> - знання біологічних особливостей коней, пов'язаних з їх утриманням, доглядом, годівлею, відтворенням, використанням; - основних технологічних рішень щодо вирощування молодняку різного призначення; - правил випробування племінних коней на іподромах та участі в кінноспортивних змаганнях; - основ менеджменту та маркетингу в конярстві; - системи ідентифікації коней; <i>Вміння</i> - оцінювати конституцію, екстер'єр, інтелект та кондиції коней; - племінну, робочу, продуктивну і спортивну цінність коней; - вести облік і племінну роботу; - бонітувати коней; - планувати розвиток галузі; - визначати нормальну масу тіла і її відхилення; - використовувати передовий досвід вітчизняної і зарубіжної науки та практики ; - рекламувати продукцію та реалізувати коней.
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів

<b>Теми аудиторних занять</b>	<b>Теми лекцій</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Вступ. Минуле, сучасне і майбутнє конярства в Україні</li><li>2. Конституція та екстер'єр коней</li><li>3. Статі тіла, масті, відмітини, прикмети та алюри коней</li><li>4. Породи коней.</li><li>5. Біологічні особливості відтворення коней</li><li>6. Організація проби і парування коней</li><li>7. Вирощування молодняка</li><li>8. Робоча продуктивність</li><li>9. Продуктивне конярство</li><li>10. Кінний спорт і туризм</li><li>11. Нетрадиційне конярство</li><li>12. Структура племінної роботи в конярстві</li><li>13. Бонітування коней, методи розведення та гібридизація</li><li>14. Державні заходи у кіннозаводстві</li></ol> <b>Теми практичних занять</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Основні правила техніки безпеки при роботі з кінськими тваринами</li><li>2. Особливості оцінки статей тіла коня різного напрямку продуктивності. Методи оцінки екстер'єру коней</li><li>3. Вади і недоліки екстер'єру коней різного напрямку продуктивності</li><li>4. Класифікація та характеристика мастей, відмін і прикмет коней та генетична обумовленість в конярстві. Правила описування їх у племінній документації</li><li>5. Методи визначення віку коней по зубах та деяких зовнішніх ознаках</li><li>6. Визначення індексів будови тіла та живої маси за основними промірами коней різного напрямку продуктивності</li><li>7. Технологія відтворення поголів'я коней</li><li>8. Оперативний контроль розвитку молодняка коней</li><li>9. Види запряжок. Техніка запрягання коня в однокінну дугову запряжку</li><li>10. Типи та будова сідел, правила сідлання та верхова їзда</li><li>11. Методи обліку і характеристика молочної продуктивності кобил</li><li>12. Методи обліку і характеристика м'ясної продуктивності коней</li><li>13. Бонітування коней та вимоги до суб'єктів племінної справи у кіннозаводстві</li><li>14. Складання та детальний аналіз родоводів жеребців-плідників та кобил різних порід</li></ol> <p>Українська</p>
<b>Мова викладання</b>	

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Технологія виробництва продукції бджільництва</b>
-------------------------	--

<b>Викладачі</b>	Безпалій Іван Федорович, старший викладач кафедри технології виробництва молока і м'яса Король Алла Петрівна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва молока і м'яса
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс, 6 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i> особливості будови і функції особин бджолиних сімей, їх життєдіяльність у різні періоди року; технологію утримання бджіл у вуликах різних систем і прийоми розмноження бджолиних сімей; медоносну базу, техніку і організацію запилення бджолами сільськогосподарських культур; хімічний токсикоз та інші хвороби бджіл, методи їхньої профілактики і лікування;</p> <p><i>Вміння</i> керувати життєдіяльністю бджолиних сімей, оцінювати їх стан; забезпечувати раціональне утримання, використання бджіл та кормової бази; розробляти заходи з оздоровлення хворих бджолосімей; складати кормовий баланс пасіки і графік використання бджіл на медозборі та запиленні сільськогосподарських культур; визначати медоносні ресурси місцевості і кількість бджолосімей, необхідних для освоєння медозапасу в даній місцевості; розробляти заходи з поліпшення медоносних ресурсів та забезпечення нектарного конвеєра; розробляти план підвезення бджіл до запилювальних культур та їх розміщення на полях; організувати відкачування меду на пасіці; організувати збирання пилку та інших продуктів, забезпечувати їх консервування і зберігання; оцінювати якість продуктів бджільництва; вести зоотехнічний і племінний облік та економічний аналіз роботи пасіки; проводити селекційно-племінну роботу та забезпечувати планове виведення маток; охороняти бджіл як важливого ланцюга екології.</p>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає

<p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися Теми аудиторних занять</b></p>	<p>25 студентів</p> <p><i>Теми лекцій</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значення бджільництва, склад бджолиної сім'ї та життєдіяльність її упродовж року</li> <li>2. Розмноження стаз бджолосім'ї та способи розмноження бджолосімей</li> <li>3. Вулики, інвентар і пасічні будівлі</li> <li>4. Племінна робота у бджільництві та районовані породи бджіл</li> <li>5. Весняні роботи на пасіці та підготовка бджолосімей до медозбору</li> <li>6. Методи утримання бджолосімей</li> <li>7. Підготовка бджіл до зимівлі і її проведення</li> <li>8. Методи утримання бджолосімей у вуликах різних систем</li> <li>9. Утримання бджіл у павільйонах: переваги і недоліки</li> <li>10. Кормова база бджільництва і запилювальна діяльність бджіл</li> <li>11. Хвороби та шкідники бджіл</li> <li>12. Одержання екологічно чистої продукції бджільництва</li> </ol> <p><i>Теми практичних занять</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Морфологічна будова медоносної бджоли</li> <li>2. Особливості морфологічної будови матки, трутня, робочої бджоли</li> <li>3. Анатомічні та фізіологічні особливості медоносних бджіл</li> <li>4. Нервова система і поведінка бджіл</li> <li>5. Гніздо бджіл, воскові будівлі та штучна вощина</li> <li>6. Статева система і розмноження бджіл</li> <li>7. Формування нових бджолосімей</li> <li>8. Виведення бджолиних маток</li> <li>9. Вулики, їх класифікація та будова</li> <li>10. Бджолоінвентар, пасічні будівлі та пересувні пасічні установки</li> <li>11. Інвентар для одержання додаткових продуктів бджільництва</li> <li>12. Бонітування бджолиних сімей на пасіках</li> <li>13. Весняний огляд бджолиних сімей</li> <li>14. Контроль за якістю кормів і зимівлею бджіл</li> <li>15. Кормова база бджільництва і характеристика основних медоносів</li> <li>16. Календар цвітіння медоносів та кормовий баланс пасіки</li> <li>17. Запилення бджолами сільськогосподарських культур</li> <li>18. Хвороби бджіл і заходи боротьби з ними</li> </ol>
--	--

<b>Мова викладання</b>	<p>19. Шкідники і вороги бджіл  20. Виробництво та первинна переробка основної продукції бджільництва  21. Виробництво та первинна переробка додаткової продукції бджільництва  22. Економічний аналіз роботи пасіки</p> <p>Українська, англійська</p>
------------------------	--

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Органічне тваринництво</b>
<b>Викладач</b>	Ліскович Володимир Андрійович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва молока і м'яса
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	1 курс СП, бакалаври, 2 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних термінів за умов органічного виробництва;</li> <li>- вимог європейського законодавства щодо виробництва органічної продукції сільського господарства;</li> <li>- загальних засад державного регулювання у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції;</li> <li>- основних вимог до органічного виробництва рослинництва і тваринництва (методи утримання, розведення, годівлі, профілактики хвороб, прибирання, дезінфекції тощо);</li> <li>- вимог до переліку речовин, що дозволяється використовувати у процесі органічного виробництва, винятків з вимог до органічного виробництва;</li> <li>- основних положень міжнародного співробітництва України у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції.</li> </ul> <p><b>Вміння</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати перспективні і інноваційні технології виробництва органічного молока великої рогатої худоби;</li> <li>- робити теоритичне і практичне обґрунтування застосування технології виробництва м'яса великої рогатої худоби;</li> <li>- аналізувати екологічно чисті технології отримання органічної свинини;</li> <li>- теоритично і практично обґрунтувати екологічно</li> </ul>

	<p>чисті технології отримання органічної продукції птахівництва;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- робити розрахунки при застосуванні альтернативних паливно-енергетичні ресурси, потенціалу біомаси в Україні та анаеробної переробки біомаси;</li> <li>- розробляти параметри технологічних процесів, виходячи з конкретних умов виробництва та систему оцінювання їх виконання за умов органічного виробництва продукції тваринництва;</li> <li>- упроваджувати у виробництво інноваційні технології виробництва органічної продукції тваринництва на прикладі підприємств-лідерів з виробництва органічної продукції.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасний стан та перспективи розвитку в Україні, Європі і в світі інноваційних енергозберігаючих технологій у тваринництві.</li> <li>2. Визначення основних термінів за умов органічного виробництва.</li> <li>3. Вимоги європейського законодавства щодо виробництва органічної продукції сільського господарства.</li> <li>4. Загальні засади і повноваження державного регулювання у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції.</li> <li>5. Загальні вимоги до органічного виробництва рослинництва і тваринництва (методи утримання, розведення, годівлі, профілактики хвороб, прибирання, дезінфекції тощо).</li> <li>6. Сертифікація органічного виробництва та обігу органічної продукції. Маркування та реалізація органічної продукції.</li> <li>7. Державний контроль у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції.</li> <li>8. Міжнародне співробітництво України у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції.</li> <li>9. Основні заходи і правила при виробництві органічної продукції рослинництва і тваринництва.</li> <li>10. Перспективні технології виробництва органічного молока великої рогатої худоби.</li> <li>11. Перспективні технології виробництва органічного м'яса великої рогатої худоби.</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>12. Екологічно чисті технології отримання органічної свинини.</p> <p>13. Екологічно чисті технології отримання органічної продукції птахівництва.</p> <p>14. Альтернативні паливно-енергетичні ресурси, потенціал біомаси в Україні та анаеробна переробка біомаси</p> <p>15. Інноваційні технології виробництва органічної продукції тваринництва на прикладі підприємств-лідерів з виробництва органічної продукції.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Опрацювання основних положень Закону України №24596-VIII (10.07.2018р.) «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції».</p> <p>2. Основні принципи і вимоги до обігу та маркування органічної продукції в Україні і в світі.</p> <p>3. Вимоги європейського законодавства щодо виробництва органічної продукції сільського господарства.</p> <p>4. Міжнародне співробітництво України у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції</p> <p>5. Сучасний стан і перспективи впровадження енерго-ресурсозберігаючих технологій у свинарстві в Україні і в світі.</p> <p>6. Екологічно чисті технології отримання органічної продукції птахівництва.</p> <p>7. Енергетична оцінка технологічних процесів та енергетична цінність продукції галузей рослинництва і тваринництва.</p> <p>8. Утилізація теплоти в системах створення мікроклімату в приміщеннях для утримання тварин.</p> <p>9. Вивчити можливості зниження енергоспоживання та собівартості молочної продукції за рахунок використання теплової енергії виробленого молока.</p> <p>10. Визначення обсягів вторинної сировини та розрахунок можливого виходу біогазу на тваринницьких фермах та комплексах з виробництва органічної продукції.</p> <p>11. Вивчити ефективність використання гною за умов органічного виробництва.</p> <p>12. Скласти модель повноцінної еко-системи.</p> <p>Українська</p>
-------------------------------	---

<p><b>Назва дисципліни</b></p>	<p><b>Технологія виробництва продукції дрібної рогатої худоби</b></p>
<p><b>Викладач</b></p>	<p>Пірова Людмила Вікторівна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва молока і м'яса</p>



<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс, 1 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i>  значення, стан та розвиток галузі вівчарства і козівництва на сучасному етапі в умовах ринкових відносин;  особливості екстер'єру та біологічні особливості овець і кіз;  технологію відтворення стада;  виращування молодняка різного призначення;  види продукції, яку одержують при веденні галузі вівчарства і козівництва;  класифікацію порід та їх особливості;  особливості племінної роботи у вівчарстві і козівництві;  особливості впровадження перспективних технологій утримання і використання овець і кіз в господарствах з різними формами власності та умовами годівлі та утримання;</p> <p><i>Вміння</i>  визначати типи конституції овець і кіз, вади і недоліки екстер'єру;  вести документи зоотехнічного і племінного обліку;  розробляти план виращування молодняка;  розраховувати оборот стада та рух поголів'я для ферм, які займаються розведенням овець і кіз та одержанням від них продукції;  бонітувати овець і кіз різного напрямку продуктивності і визначати їх клас;  проводити оцінку вовнової, м'ясної і молочної продуктивності;  планувати і ефективно контролювати виробничі та відтворювальні процеси з метою забезпечення висококваліфікованого ведення галузі вівчарства і козівництва.</p>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<b>Теми лекцій</b> Тенденції розвитку вівчарства в світі і в Україні Класифікація та основні породи овець Вовнова продуктивність овець Смушкова та овчинна продуктивність овець М'ясна і молочна продуктивність овець

Племінна робота у вівчарстві і козівництві  
Особливості бонітування овець різних виробничих напрямів  
Технологія відтворення стада овець  
Годівля, утримання і догляд стада овець  
Сучасні системи ведення вівчарства. Економіка вівчарства в сучасних умовах національного і світового ринку.  
Перспективи розвитку козівництва у світі і в Україні.  
Класифікація та основні породи кіз  
Молочна і м'ясна продуктивність кіз.  
Технологія доїння кіз.  
Вовнова та пухова продуктивність кіз.  
Технологія відтворення стада кіз  
Технологія годівлі стада кіз  
Технологія утримання і догляду стада кіз  
Промислове козівництво за кордоном.  
Енергозберігаючі технології у вівчарстві і козівництві

### **Теми практичних занять**

Вивчення та оцінка екстер'єру овець  
Характеристика овець різних виробничих напрямів  
Типи вовнових волокон і групи овечої вовни. Визначення основних фізико-механічних властивостей вовни  
Визначення якості жиропоту і вад вовни  
Вивчення державних заготівельних стандартів на вовну.  
Класування вовни  
Товарна оцінка смушків  
Ідентифікація і племінний облік у вівчарстві і козівництві  
Структура і рух стада овець різних виробничих напрямів  
Вивчення технологічної схеми виробництва продукції вівчарства та проектування виробництва вовни і баранини приросту живої маси і виходу гною  
Розрахунок потреби в кормах, воді і підстилці, витрат електроенергії для овець протягом року. Розрахунок кількості пасовищ для вівцеферми  
Проектування необхідної кількості приміщень, кормових майданчиків (базів), машин, обладнання і робочої сили для обслуговування овець протягом року  
Оцінка екстер'єру та визначення конституції кіз різних напрямів продуктивності  
Характеристика кіз різних порід  
Облік і оцінка молочної продуктивності кіз  
Облік і оцінка м'ясної продуктивності кіз  
Облік і оцінка вовнової продуктивності кіз. Вивчення заготівельних стандартів на вовну, класування пуху та вовни кіз  
Структура і рух стада кіз різних виробничих напрямів  
Розрахунок потреби і надходження кормів для годівлі молочного стада кіз на стійловий період  
Проектування необхідної кількості приміщень, кормових майданчиків (базів), машин, обладнання і робочої сили

<b>Мова викладання</b>	для обслуговування кіз протягом року. Вивчення інтенсивної технології виробництва продукції козівництва. Українська, англійська
------------------------	---

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Технологія виробництва продукції кролівництва та звірівництва</b>
<b>Викладач</b>	Ластовська Ірина Олександрівна кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри технології виробництва молока і м'яса
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс, 1 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- походження й доместикаційні зміни кролів і звірів кліткового розведення;</li> <li>- біологічно-господарські особливості кролів і звірів кліткового розведення;</li> <li>- закономірності формування м'ясної, шкуркової і пухової продуктивності;</li> <li>- породи кролів, звірів кліткового розведення та основні положення племінної роботи з ними;</li> <li>- сучасні технології утримання, нормованої годівлі, відтворення та розведення кролів і звірів, виробництво м'ясної і шкуркової продукції та їх первинної обробки;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювати за прижиттєвими та післязабійними показниками м'ясну продуктивність кролів при реалізації тварин на м'ясо і подальшої переробки продукції;</li> <li>- сортувати шкурки кролів і звірів за повноволосістю, довжиною і густиною волосу, розміром і категоріями дефектності шкурки, а пух – за довжиною, зваляністю, засміченістю;</li> <li>- розрізняти породи кролів і звірів різних виробничих напрямків, оцінювати їх за типом волосяного покриву;</li> <li>- проводити бонітування кролів і звірів згідно інструкції, визначати клас тварин, селекційне і виробниче призначення за результатами бонітування;</li> <li>- вибирати прогресивні технології виробництва продукції кролівництва і звірівництва;</li> <li>- обґрунтувати всі розрахунки, організувати і технологічно здійснювати систему відтворення, годівлі і утримання кролів і звірів протягом виробничого року;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- складати виробничий календар для кроле- і звіроферм, враховуючи протягом виробничого року статеві і вікові групи кролів і звірів, їх рух, строки парування і окролів (щенінь) самок, вік і строки відсадження кроленят і цуценят, реалізації молодняку та його селекційне і виробниче призначення.</li> <li>- аналізувати діяльність кроле- та звіроферм та розробляти для них виробничі програми і планові завдання;</li> <li>- визначати ефективність запропонованих технологій;</li> <li>- управляти технологічним процесом виробництва продукції на кроле- та звіроферма</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b>  Характеристика кролівництва як галузі продуктивного тваринництва. Походження та біологічні особливості кролів  Племінна робота, відтворення та розведення кролів  Системи і способи утримання та технологія годівлі кролів  Технологія м'ясо-шкуркового та пухового кролівництва.  Інтенсивна технологія виробництва м'яса кролів  Організація праці у кролівництві та профілактика захворювань кролів  Об'єкти хутрового звірівництва, племінна робота та секція хутрових звірів  Технологія утримання хутрових звірів. Основні корми та технологія годівлі хутрових звірів</p> <p><b>Теми практичних занять</b>  Будова тіла екстер'єр та конституція кролів  Морфо-фізіологічні особливості екстер'єру, травлення, відтворення кролів  Господарсько-біологічні особливості кролів, облік їх росту  Морфологічна будова шкіро-волосяного покриву та линяння кролів і звірів  Породи кролів в Україні  Статева зрілість та принципи складання виробничого календаря  Системи обслуговування кролів та штат кролеферми  Хвороби кролів та загальні зоотехнічні та гігієно-</p>

	профілактичні заходи на кролефермі Біологічні особливості хижаків і гризунів 0. Породи, породні групи та кольорові форми звірів 1. Розробка технології утримання звірів. Виробничі споруди і обладнання звіроферм 2. Складання календарного плану відтворення та догляду за звірами 3. Бонітування хутрових звірів згідно чинної інструкції 4. Закономірності линяння кліткових звірів та оцінка якості хутряних шкур
<b>Мова викладання</b>	Українська, англійська

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Декоративне тваринництво</b>
<b>Викладач</b>	Ластовська Ірина Олександрівна, кандидат с-г наук, асистент
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	<b>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти:</b> 4 курс (7-8 семестри)
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	<b>Біолого-технологічний факультет</b>
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</b>          Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва.          Здатність застосовувати знання з організації й управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва</p> <p><b>Результати навчання:</b>          Впроваджувати знання з морфології, фізіології та біохімії тварин у технологічний процес виробництва і переробки продукції тваринництва.</p>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Навчальна дисципліна «Гігієна продуктів тваринного походження» базується на знаннях таких дисциплін: «Морфологія с.-г. тварин», «Фізіологія с.-г. тварин», «Зоологія», «Технологія виробництва переробки продукції птахівництва», «Технологія виробництва переробки продукції кролівництва та звірівництва»
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<b>Теми лекцій:</b> 1. Декоративне тваринництво, його завдання та зв'язок з іншими дисциплінами. 2. Декоративне птахівництво. Вивчення біології, умов

	<p>утримання та розведення в домашніх умовах різних екзотичних видів та декоративних порід птахів.</p> <p>3. Походження, одомашнення, біологічні особливості, основні породи декоративних собак, котів, кроликів та шиншил.</p> <p>4. Особливості утримання, годівлі, розведення декоративних собак, котів, кроликів та шиншил.</p> <p>5. Біологічні особливості, умови утримання і годівлі, розведення та догляду декоративних мишей, щурів, хом'яків і морських свинок.</p> <p>6. Характеристика основних видів і порід декоративних мишей, щурів, хом'яків і морських свинок.</p> <p>7. Гелісікультура – новий бізнес на Україні. Історії. Етапи розведення і вирощування равликів</p> <p>8. Технологія вирощування, годівлі та розведення екзотичних тварин ( буйволи, зубри, олені, віслиюки)</p>
	<p><b>Теми практичних занять:</b></p> <p>1. Екстер'єр і конституція основних видів і порід декоративної птиці. Утримання, годівля, розведення декоративної птиці.</p> <p>2. Методи обліку росту і розвитку, основні параметри оцінки і фактори, які впливають на онтогенез декоративних собак, котів, кроликів та шиншил.</p> <p>3. Лабораторні тварини і техніка біологічного експерименту. Технології утримання та годівлі лабораторних тварин</p> <p>4. Особливості відтворення декоративних мишей, щурів, хом'яків і морських свинок.</p> <p>5. Їстівні види равликів. Технологія вирощування равликів.</p> <p>6. Особливості відтворення та вирощування екзотичних тварин (буйволи, олені, віслиюки)</p>
<b>Мова викладання</b>	Українська

### **Кафедра харчових технологій та технології переробки продукції тваринництва**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Технічна механіка</b>
<b>Викладач</b>	Гребельник Оксана Петрівна Кандидат технічних наук, доцент кафедри харчових технологій та технологій переробки продукції тваринництва
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	2 курс, 2 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей</b>	Результатом навчання дисципліні є набуття студентами

<p><b>та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p>	<p>таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ теоретичної і прикладної механіки;</li> <li>- принципів роботи механічних систем; способів вирішення задач щодо їх рівноваги;</li> <li>- механізму дії сили ваги на роботу машин і механізмів;</li> <li>- причин та принципу дії тертя ковзання та тертя кочення у роботі механічних систем;</li> <li>- основних і похідних параметрів механічних передач</li> <li>- комплексного застосування теорії для вирішення конкретних технічних задач;</li> <li>- сучасних напрямів розвитку машин і механізмів;</li> <li>- економічних показників застосування різновидів машин і механізмів</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати закони механіки відповідно до виробничих ситуацій;</li> <li>- використовувати, контролювати, регулювати та керувати машинами та механізмами у виробничих процесах;</li> <li>- визначати центр ваги механізмів для забезпечення безпечності процесів;</li> <li>- вибирати матеріали залежно від їх коефіцієнту тертя;</li> <li>- проводити аналіз роботи обладнання на основі комплексного оцінювання механізмів, що входять у їх систему;</li> <li>- порівнювати механічні передачі з точки зору їх економічності, потужності; здійснювати вибір найефективніших механізмів;</li> <li>- використовувати механізми, машини, обладнання за принципами економії енергії, матеріалів, праці, часу;</li> </ul>
<p><b>Опис дисципліни</b></p>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>100 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи теоретичної механіки</li> <li>2. Типи систем сил</li> <li>3. Центр паралельних сил і центр ваги</li> <li>4. Тертя. Тертя ковзання, тертя кочення</li> <li>5. Кінематика. Кінематика точки</li> <li>6. Кінематика найпростіших рухів твердого тіла</li> <li>7. Прикладна механіка. Основи теорії машин і механізмів</li> <li>8. Основні групи механізмів</li> </ol>

	<p>9. Механічні передачі  10. Зубчасті передачі  11. Пасові передачі  12. Ланцюгові передачі  13. Основи вибору механічних передач</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Вільні, невільні тіла.  2. В'язі та їх реакції.  3. Визначення рівноваги тіла під дією системи збіжних сили (умови першого типу).  4. Визначення рівноваги тіла під дією системи збіжних сил (умови другого типу).  5. Знаходження координат центру ваги плоскої фігури методом розбиття та методом доповнення.  6. Знаходження координат центру ваги плоскої ваги експериментальним методом  7. Визначення коефіцієнта тертя ковзання матеріалів  8. Визначення коефіцієнта тертя кочення матеріалів  9. Структурний аналіз плоских механізмів  10. Зубчасті передачі.  11. Передачі з гнучкими ланками.  12. Визначення основних параметрів зубчастого колеса</p> <p><b>Мова викладання</b> Українська, англійська</p>
--	--

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Матеріалознавство</b>
<b>Викладач</b>	Федорук Наталія Миколаївна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри харчових технологій та технологій переробки продукції тваринництва
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	2 курс, 2 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліну</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні зв'язки між складом, структурою і властивостями металів, сплавів, пластичних мас та інших неметалевих матеріалів, закономірності їх змін під дією термічного, хімічного, механічного і радіаційного впливу;</li> <li>- галузі ефективного застосування чорних, кольорових металів, їх сплавів, а також полімерних та інших неметалевих матеріалів у харчовій промисловості.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати якість матеріалу за його механічними,</li> </ul>



	<p>технологічними та експлуатаційними показниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати механічні показники матеріалів;</li> <li>- визначати склад, властивості, призначення матеріалів за їх маркуванням;</li> <li>- вибирати необхідний матеріал для виготовлення елементів, вузлів, деталей устаткування та іншого обладнання, що використовується у харчових технологіях;</li> <li>- вибирати пакувальний матеріал та тару для забезпечення максимального збереження якості харчових продуктів</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна «Матеріалознавство» базується на знаннях таких дисциплін, як «Фізика», «Вища математика», «Неорганічна хімія» та «Сенсорний аналіз харчових продуктів», вивчених на 1-му курсі, та «Харчова хімія», «Теоретичні основи технології харчових виробництв», «Комп'ютерна техніка та програмування», «Стандартизація, сертифікація та метрологія», вивчених на попередніх курсах.
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	75 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні поняття і положення в теорії матеріалознавства. Історичний огляд розвитку науки.</li> <li>2. Загальні відомості про метали. Класифікація металів. Електронна будова атома та періодична система елементів. Типи міжатомних зв'язків у твердих тілах. Кристалічна будова металів.</li> <li>3. Кристалізація металів. Енергетичні умови протікання кристалізації. Механізм та кінетика кристалізації. Дендритна кристалізація. Поліморфізм.</li> <li>4. Основи теорії сплавів. Типи взаємодії компонентів у сплавах. Тверді розчини заміщення та втілення. Обмежена та необмежена розчинність твердих розчинів. Механічні суміші. Хімічні сполуки.</li> <li>5. Поняття про діаграму стану сплаву. Основні поняття діаграми стану: евтектика, перитектика, евтектоїд. Правило відрізків.</li> <li>6. Основні типи діаграм стану сплавів.</li> <li>7. Залізобуглецеві сплави. Компоненти залізобуглецевих сплавів, їх характеристика. Фази системи залізо - цементит.</li> <li>8. Вуглецеві сталі. Основні складові та домішки вуглецевих сталей. Характеристика, класифікація і маркування.</li> <li>9. Чавуни. Основні складові чавуну. Вплив стану основних компонентів та домішок на структуру і властивості чавуну. Класифікація чавунів.</li> <li>10. Леговані сталі. Суть процесу легування. Вплив</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>легувальних елементів на поліморфні перетворення заліза. Класифікація, маркування та застосування легованих сталей.</p> <p>11. Неметалеві конструкційні матеріали. Основи теорії будови і структуроутворення неметалічних конструкційних матеріалів. Полімери. Будова і класифікація полімерів. Фізико-механічні властивості полімерів. Пластмаси. Термопластичні, термореактивні пластмаси. Основні властивості та застосування</p> <p>12. Гумові матеріали. Загальні відомості. Механічні властивості, призначення і застосування. Неорганічне скло. Теорія склоутворення. Склад неорганічного скла, основні властивості та застосування.</p> <p>13. Деревинні матеріали. Композитні матеріали. Загальні положення. Основи структуроутворення та властивості композитних матеріалів.</p> <p>14. Упаковка, її функції. Пакувальні матеріали. Паперова упаковка, її властивості. Алюмінієві види упаковки. Полімерна упаковка. Скляна упаковка.</p> <p>15. Застосування біоматеріалів у харчовій промисловості.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Макроструктурний аналіз металів та сплавів.</li> <li>2. Мікроструктурний аналіз металів та сплавів.</li> <li>3. Вивчення діаграм стану подвійних сплавів.</li> <li>4. Відпалювання та нормалізація вуглецевих сталей. Вивчення мікроструктури та зміни твердості.</li> <li>5. Поверхневе гартування сталей струмами високої частоти. Хіміко-термічна обробка сталей.</li> <li>6. Вивчення класифікації пакувальних матеріалів.</li> <li>7. Класифікація та оцінка якості металевих матеріалів і тари.</li> <li>8. Паперові і картонні пакувальні матеріали.</li> <li>9. Полімерні пакувальні матеріали.</li> <li>10. Визначення якості скломатеріалів.</li> <li>11. Визначення якості дерев'яних матеріалів.</li> <li>12. Дослідження пакувальних матеріалів, що застосовуються у молочній промисловості.</li> <li>13. Дослідження пакувальних матеріалів, що застосовуються у м'ясній промисловості.</li> <li>14. Загальні принципи вибору матеріалів для харчової промисловості.</li> <li>15. Екологічний аспект використання упаковки. Заходи з охорони довкілля та утилізації відходів.</li> </ol> <p>Українська.</p>
-------------------------------	---

**Кафедра гігієни тварин та основ санітарії**

<p>Назва дисципліни</p>	<p>Профілактика хвороб тварин</p>
-------------------------	-----------------------------------

<b>Викладач</b>	Малина Василь Вікторович кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри гігієни тварин та основ санітарії
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 2 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання.</i> Мати професійні знання й практичні навички для збереження здоров'я тварин та проведення санітарно-гігієнічних, профілактичних заходів на об'єктах із виробництва та переробки продукції тваринництва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- про основи патологічної фізіології та анатомії;</li> <li>- про хворобу, захисні бар'єри організму, зовнішні та внутрішні причини виникнення хвороб;</li> <li>- про основи фармакології (лікарські речовини, біостимулятори, кормові добавки);</li> <li>- про основи хірургії (травматизм у тваринництві та способи його профілактики);</li> <li>- про основи незаразних хвороб та особливості їх профілактики;</li> <li>- про зооантропонози (хвороби, спільні для тварин і людини) та їх профілактику;</li> <li>- про основи загальної і спеціальної паразитології (гельмінтози, арахнози, протозойні хвороби та ентомози, заходи щодо боротьби з ними).</li> </ul> <p><i>Вміння</i> Здійснювати необхідні санітарно-профілактичні та лікувальні заходи щодо профілактики хвороб тварин і підвищення їх природної резистентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розпізнавати патологічні процеси в організмі тварин та визначати причини й умови їх прояву;</li> <li>- проводити клінічні дослідження тварин (визначати температуру тіла, частоту серцевих скорочень, дихання, скорочень рубця у жуйних тварин, актів дефекації та сечовиділення);</li> <li>- готувати настої, відвари та володіти технікою їх уведення;</li> <li>- володіти методами надання невідкладної допомоги тваринам при закритих і відкритих механічних ушкодженнях тканин, закупорці стравоходу, термічних та хімічних ушкодженнях тканин;</li> <li>- проводити кастрацію сільськогосподарських тварин;</li> <li>- володіти технікою обезрожування, обрізання копит і ратиць у тварин;</li> <li>- планувати організацію та проведення заходів стосовно профілактики внутрішніх незаразних хвороб тварин</li> </ul>

	тощо.
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ до дисципліни. Законодавство України про ветеринарну медицину. Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними (педагогічними) працівниками та здобувачами вищої освіти у БНАУ.</li> <li>2. Основи патологічної фізіології та анатомії тварин.</li> <li>3. Основи клінічної діагностики.</li> <li>4. Основи внутрішніх незаразних хвороб та їх профілактика.</li> <li>5. Основи хірургії. Хірургічні хвороби та їх профілактика.</li> <li>6. Основи фармакології.</li> <li>7. Основи загальної та спеціальної епізоотології.</li> <li>8. Поняття про неблагополучні пункти та епізоотичні вогнища. Охорона господарств від занесення збудників хвороб.</li> <li>9. Профілактика інфекційних хвороб, спільних для усіх або деяких видів тварин.</li> <li>10. Основи загальної паразитології.</li> <li>11. Основи спеціальної паразитології. Гельмінтози тварин, заходи щодо боротьби з ними.</li> <li>12. Арахнози тварин, заходи щодо боротьби з ними.</li> <li>13. Протозойні хвороби та ентомози, заходи щодо боротьби з ними.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охорона праці студентів під час роботи з тваринами, особливо із заразнохворими. Методи фіксації тварин.</li> <li>2. Ознайомлення з препаратами музею кафедри (тромбоз, некроз, атрофія, гіпертрофія, пухлини).</li> <li>3. План та методика загального і спеціального клінічного обстеження хворої тварини.</li> <li>4. Захворювання органів серцево-судинної системи, органів дихання, органів травлення та їх профілактика.</li> <li>5. Асептика й антисептика, демонстрація методів та засвоєння техніки дезінфекції рук, стерилізації інструментів, шовного та перев'язувального матеріалу, демонстрація методів надання першої невідкладної допомоги тваринам, десмургія (демонстрація методів накладання пов'язок).</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>6. Ознайомлення з аптекою ветеринарної медицини, системою постачання та виробництва лікарських препаратів. Ознайомлення з ліками, які найчастіше застосовують у тваринництві. Демонстрація способів введення лікарських речовин.</p> <p>7. Профілактика інфекційних хвороб. Загальнопрофілактичні заходи. План протиепізоотичних заходів. Карантинування тварин.</p> <p>8. Імунітет та його види. Вакцини, сироватки. Біогенні стимулятори. Демонстрація препаратів, інструментів.</p> <p>9. Специфічні засоби діагностики, профілактики та лікування інфекційних хвороб. Поняття про алергію. Алергічні методи діагностики туберкульозу, бруцельозу та сапу.</p> <p>10. Морфологія та систематика гельмінтозних захворювань.</p> <p>11. Морфологія і систематика павукоподібних збудників і пере-носників захворювань тварин та птиці.</p> <p>12. Профілактика захворювань тварин коростою та заходи боротьби.</p> <p>13. Демонстрація відеоматеріалів з відповідних розділів курсу.</p> <p>Українська, англійська</p>
-------------------------------	--

<p><b>Назва дисципліни</b></p>	<p><b>Проектування та будівництво підприємств по виробництву і переробці продукції тваринництва</b></p>
<p><b>Викладач</b></p>	<p>Бондаренко Леся Вікторівна кандидат ветеринарних наук, асистент кафедри гігієни тварин та основ санітарії</p>
<p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>	<p>2 курс, 2 семестр</p>
<p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>	<p>Біолого-технологічний факультет</p>
<p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мати професійні знання й практичні навички з діючої нор-мативної бази в галузі будівництва тваринницьких об'єктів;</li> <li>- структуру діючих норм технологічного проектування тваринницьких підприємств та державних будівельних норм (ДБН, ВНТП) для промислового будівництва;</li> <li>- володіти основними зоогігієнічними нормативами будівництва окремих приміщень;</li> <li>- дотримання зоогігієнічних нормативів щільності розміщення тварин та виконання ветеринарно-санітарних правил комплектування окремих ферм або промислових</li> </ul>

	<p>комплексів;  - зоогігієнічних нормативів та ветеринарно-санітарних пра-вил додержання протипожежних розривів;  - вибору найбільш придатних для певної кліматичної зони умов і типових проектів тваринницьких приміщень, а також підприємств по переробці продукції тваринництва.</p> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати нормативну базу в галузі будівництва тварин-ницьких об'єктів;</li> <li>- розробляти завдання на проектування;</li> <li>- визначити необхідні розміри та площі виробничих приміщень;</li> <li>- вибирати раціональне компонування приміщень та розраховувати кількість технологічного обладнання, витрат води та електроенергії для виробничого процесу;</li> <li>- володіти навиками комп'ютерного проектування;</li> <li>- розраховувати кількість скотомісць у приміщеннях;</li> <li>- розраховувати годинний об'єм вентиляції та тепловий баланс тваринницьких приміщень;</li> <li>- розраховувати освітленість тваринницьких приміщень;</li> <li>- розраховувати необхідну кількість води для напування тварин, приготування кормів та технічних потреб для тваринницьких підприємств;</li> <li>- розраховувати кількість тваринницьких відходів;</li> <li>- розраховувати об'єм каналізаційних стоків та розробляти способи їх очищення.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p>Теми лекцій</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ до дисципліни. Поняття про технологічне проектування тваринницьких підприємств. Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у БНАУ.</li> <li>2. Вимоги до будівництва виробничих та допоміжних приміщень тваринницьких підприємств.</li> <li>3. Проектування території переробних підприємств, складання та читання проектної документації.</li> <li>4. Особливості виготовлення та застосування бетонних та залізобетонних виробів при будівництві виробничих та переробних підприємств.</li> <li>5. Фундаменти їх класифікація та властивості.</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Покрівельні та теплоізоляційні будівельні матеріали.</li> <li>7. Проектування скотарських підприємств залежно від системи і способу утримання тварин.</li> <li>8. Проектування і будівництво свинарських підприємств.</li> <li>9. Проектування та будівництво птахівничих підприємств.</li> <li>10. Проектування та будівництво вівчарських і козівничих підприємств.</li> <li>11. Проектування та будівництво конярських підприємств.</li> <li>12. Вимоги до технологічного обладнання приміщень де утримують ВРХ.</li> <li>13. Системи забезпечення мікроклімату у свинарських приміщеннях.</li> <li>14. Системи штучної вентиляції в свинарських приміщеннях.</li> <li>15. Підбір обладнання для систем мікроклімату в свинарських приміщеннях.</li> <li>16. Підбір та характеристика обладнання для роздачі кормів у тваринницьких приміщеннях.</li> </ol> <p>Теми практичних занять</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття про проект та генеральний план тваринницького підприємства.</li> <li>2. Розрахунок кількості скотомісць в приміщеннях для утримання різних статеві-вікових груп великої рогатої худоби.</li> <li>3. Знайомство з основними і типовими проектами тваринницьких комплексів і зоогігієнічними нормами до розміщення тварин.</li> <li>4. Проектування та розрахунок потужності систем вентиляції.</li> <li>5. Розрахунок годинного об'єму вентиляції за вологістю повітря.</li> <li>6. Розрахунок теплового балансу тваринницьких приміщень.</li> <li>7. Розрахунок природної та штучної освітленості тваринницьких приміщень.</li> <li>8. Розрахунок розмірів кормового двору.</li> <li>9. Розрахунок потреби та запасу підстилкових матеріалів.</li> <li>10. Нормативні параметри внутрішнього обладнання тваринницьких приміщень.</li> <li>11. Розрахунок потреби молочно-товарної ферми у воді.</li> <li>12. Розрахунок параметрів роботи системи каналізації.</li> </ol> <p>Українська, англійська</p>
-------------------------------	--

**Кафедра безпеки та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Безпека продуктів забою тварин</b>
<b>Викладач</b>	Недашківський Володимир Михайлович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс СП, 1 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила визначення контролю вгодваності забійних тварин та одержання туш відповідно до вимог чинних державних стандартів;</li> <li>- технологію первинної переробки худоби, свиней, птиці та кролів для одержання продуктів забою тварин.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечувати правильну підготовку тварин до реалізації;</li> <li>- визначати категорію вгодваності тварин;</li> <li>- організовувати їх транспортування та здавання на м'ясопереробні підприємства;</li> <li>- застосовувати сучасні технології консервування м'яса та м'ясопродуктів в умовах господарства;</li> <li>- визначити свіжість та технологічні властивості м'яса як сировини для споживання та переробки.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безпека та вимоги до первинної обробки великої рогатої худоби та свиней на м'ясопереробних підприємствах</li> <li>2. Технологічна схема переробки сухопутної та водоплавної птиці та переробка кролів</li> <li>3. Склад і властивості м'яса.</li> <li>4. Товарне оцінювання якості туш тварин та їх сортовий розруб</li> </ol>



<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>5. Склад і поживна цінність субпродуктів.          6. Консервування м'яса і м'ясопродуктів.          7. Технологія переробки ендокринно-ферментної та спеціальної сировини</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Безпека та санітарно-гігієнічні вимоги до транспортування забійних тварин і птиці.          2. Технологічна структура м'ясопереробних підприємств.          3. Визначення категорій вгодованості забійних тварин у живому стані.          4. Визначення вгодованості за якістю м'яса.          5. Визначення категорії вгодованості за характеристикою туш худоби і птиці та їх клеймування.          6. Вимоги до сортової розрубки туш забійних тварин та птиці при виробництві фасованого м'яса.          7. Морфологічний та хімічний склад відрубів різних сортів.          8. Визначення видової належності м'яса          9. Методи визначення свіжості м'яса. Відбір середніх проб. Органолептична оцінка свіжості м'яса.          10. Технологія оброблення, консервування та зберігання кишкової сировини.          11. Методи дослідження якості та безпеки тваринних жирів.          12. Технологія первинного оброблення крові: стабілізація, дефібринування, консервування крові та її компонентів.          13. Вимоги до технології первинної обробки шкур, щетини, волосу, рога-копитної сировини, вовни, пір'я.          14. Технологія переробки утильсировини на кормове борошно</p> <p>Українська</p>
-------------------------------	---

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Безпека продуктів забою тварин</b>
<b>Викладач</b>	Недашківський Володимир Михайлович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 2 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет

<p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила визначення контролю вгодованості забійних тварин та одержання туш відповідно до вимог чинних державних стандартів;</li> <li>- технологію первинної переробки худоби, свиней, птиці та кролів для одержання продуктів забою тварин.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечувати правильну підготовку тварин до реалізації;</li> <li>- визначати категорію вгодованості тварин;</li> <li>- організовувати їх транспортування та здавання на м'ясопереробні підприємства;</li> <li>- застосовувати сучасні технології консервування м'яса та м'ясопродуктів в умовах господарства;</li> <li>- визначити свіжість та технологічні властивості м'яса як сировини для споживання та переробки.</li> </ul>
<p><b>Опис дисципліни</b></p>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Роль і значення м'ясних продуктів у харчуванні людини.</li> <li>9. Безпека та вимоги до первинної обробки великої рогатої худоби на м'ясопереробних підприємствах</li> <li>10. Технологічна схема переробки сухопутної та водоплавної птиці та переробка кролів</li> <li>11. Безпека та санітарно-гігієнічні вимоги до первинної переробки свиней.</li> <li>12. Склад і властивості м'яса.</li> <li>13. Товарне оцінювання якості туш тварин та їх сортовий розруб</li> <li>14. Маркування м'яса</li> <li>15. Склад і поживна цінність субпродуктів.</li> <li>16. Ветеринарно-санітарні умови переробки тваринних жирів.</li> <li>17. Причини псування м'яса та м'ясних продуктів.</li> <li>18. Консервування м'яса і м'ясопродуктів.</li> <li>19. Технологія переробки ендокринно-ферментної та спеціальної сировини</li> <li>20. Санітарно-гігієнічні вимоги до оброблення шкуро-хутрової сировини.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p>

15. Забійні тварини різних видів і порід як сировина для м'ясопереробної промисловості
16. Порядок оформлення супровідної документації на забійних тварин.
17. Безпека та санітарно-гігієнічні вимоги до транспортування забійних тварин і птиці.
18. Технологічна структура м'ясопереробних підприємств.
19. Санітарно-гігієнічні вимоги до переробки птиці.
20. Безпека та санітарно-гігієнічні вимоги до переробки кролів.
21. Визначення категорій вгодованості забійних тварин у живому стані.
22. Визначення вгодованості за якістю м'яса.
23. Визначення категорії вгодованості за характеристикою туш худоби і птиці.
24. Правила клеймування м'яса всіх видів.
25. Вимоги до сортової розрубки туш забійних тварин та птиці при виробництві фасованого м'яса.
26. Морфологічний та хімічний склад відрубів різних сортів.
27. Визначення видової належності м'яса.
28. Визначення свіжості м'яса за органолептичними показниками.
29. Лабораторні та біохімічні методи дослідження м'яса.
30. Визначення видової належності м'яса за анатомічною будовою.
31. Вимоги та безпека технології охолодження і зберігання м'яса та м'ясних продуктів.
32. Методи визначення м'яса одержаного від забою хворих або в стані агонії тварин.
33. Небажані зміни у м'ясі у разі порушення умов зберігання.
34. Методи дослідження якості та безпеки тваринних жирів.
35. Класифікація кишкової сировини. Вади кишкової сировини і фабрикату
36. Технологія оброблення, консервування та зберігання кишкової сировини
37. Технологія первинної обробки харчових субпродуктів
38. Виробництво м'ясних консервів та ковбасних виробів як способи консервування.
39. Сутність, існуючі способи та оцінювання консервування солінням.
40. Зміни у м'ясі у разі оброблення димом. Консервування м'яса високою температурою.
41. В'ялення та сублімаційне висушування - сутність, методи та оцінювання якості одержаних продуктів.
42. Терміни зберігання замороженого м'яса і субпродуктів.
43. Норми втрат м'яса у разі холодного оброблення. Особливості заморожування тушок птахів.

<b>Мова викладання</b>	<p>44. Опромінення м'яса та оброблення його вуглекислою і озоном.</p> <p>45. Санітарно-гігієнічні вимоги до збирання крові. Основні види продукції з крові та вимоги до якості сировини.</p> <p>46. Технологія первинного оброблення крові: стабілізація, дефібринування, консервування крові та її компонентів.</p> <p>47. Санітарно-гігієнічні вимоги до відбору ендокринно-ферментної сировини.</p> <p>48. Вимоги до технології первинної обробки шкур</p> <p>49. Технологічні процеси збирання, обробки, пакування і зберігання вовни, щетини, волосся, пир'я та рогокопитної сировини.</p> <p>50. Санітарно-гігієнічні вимоги до оброблення щетини-шпарки.</p> <p>51. Технологія переробки утильсировини на кормове борошно</p> <p>52. Технологія первинного оброблення яєць.</p> <p>53. Виробництво яєчного меланжу.</p> <p>Українська</p>
------------------------	--

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Контроль якості продукції тваринництва</b>
<b>Викладач</b>	Надточій Валентина Миколаївна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 8 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних завдань та функцій контролю якості продукції тваринництва;</li> <li>- основних міжнародних та вітчизняних нормативних документів стосовно безпеки харчових продуктів;</li> <li>- методів та схем технологічного контролю виробництва харчових продуктів згідно нормативно-технічної документації;</li> <li>- якісний склад різних груп харчових продуктів;</li> <li>- основних методів лабораторних досліджень якості і технологічних властивостей продовольчої сировини та харчових продуктів;</li> <li>- методів виявлення фальсифікації харчових продуктів;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- володіти сучасними методами визначення масової частки складників харчових продуктів;</li> <li>- виявляти фальсифікацію харчових продуктів;</li> <li>- застосовувати основні методи лабораторних досліджень якості і технологічних властивостей харчових продуктів та продовольчої сировини;</li> <li>- вести звітну документацію за дослідженнями якісних показників харчових продуктів;</li> <li>- готувати робочі розчини реактивів та користуватися лабораторними обладнанням;</li> <li>- проводити матеріальні розрахунки при виробництві харчових продуктів.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи управління безпекою та якістю харчових продуктів.</li> <li>2. Контроль якості та безпеки питного молока і вершків.</li> <li>3. Контроль виробництва кисломолочних продуктів.</li> <li>4. Контроль процесів виробництва та якості свинокопченостей та ковбасних виробів.</li> <li>5. Контроль якості і процесу виробництва м'ясних консервів.</li> <li>6. Контроль якості яєць.</li> <li>7. Контроль якості меду.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Органолептична оцінка молока-сировини згідно ДСТУ 3662-2018.</li> <li>2. Органолептичне дослідження питного молока та вершків. Лабораторні методи визначення якісних показників питного молока та вершків.</li> <li>3. Органолептична оцінка кисломолочних продуктів. Лабораторні методи визначення якісних показників йогурту, сметани та кефіру.</li> <li>4. Органолептична оцінка сиру кисломолочного. Лабораторні методи визначення якісних показників сиру кисломолочного.</li> <li>5. Визначення свіжості м'яса птиці. Органолептична оцінка та хімічні методи визначення свіжості м'яса птиці.</li> <li>6. Органолептична оцінка якості ковбасних виробів. Лабораторні методи дослідження ковбасних виробів.</li> <li>7. Органолептичне дослідження м'ясних консервів. Лабораторні методи дослідження м'ясних консервів.</li> </ol>

<b>Мова викладання</b>	8. Відбір проб яєць для визначення їх якості. Зовнішній огляд яєць. Овоскопування. 9. Органолептичне дослідження складових частин яйця. Санітарна оцінка яєць. 10. Методи контролювання показників безпечності яєць. 11. Органолептичне дослідження меду. 12. Лабораторні методи дослідження меду. 13. Визначення фальсифікації меду.  Українська
------------------------	--

<b>Назва дисципліни</b>	Стандартизація, метрологія та сертифікація
<b>Викладач</b>	Чернюк Сергій Васильович канд.с.-г. наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	2 курс, 3 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати основну термінологію сертифікації в Україні.</li> <li>- знати основні принципи застосування методів, правил і норм стандартизації та метрології в управлінні підприємствами і якістю продукції.</li> <li>- знати основні нормативні документи щодо прискорення науково-технічного прогресу та поліпшення якості продукції та послуг, їх видів структури та змісту.</li> <li>- знати структуру органів і служб стандартизації, метрології, сертифікації, їх функції та завдання.</li> <li>- знати значення міжнародної стандартизації, її впливу на розвиток економіки країни.</li> <li>- знати метрологічне забезпечення якості продукції та єдності вимірювань.</li> <li>- знати систему управління якістю продукції та послуг, міжнародних стандартів якості ISO серії 9000, економічних і правових аспектів стандартизації, метрології та управління якістю.</li> <li>- знати вимоги основоположних стандартів національної стандартизації щодо розроблення, оформлення, узгодження, затвердження, перегляду, зміни, скасування, реєстрації НД різних категорій (ГОСТ, ДСТУ, СТУ, СОУ, ТУУ) і вміти розробляти такі документи.</li> <li>- знати правила і порядок гармонізації стандартів на сільськогосподарську та харчову продукцію із стандартами ISO, EN, Директивами ЄС, стандартами Комісії Кодекс Аліментаріус</li> </ul>

<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні відомості про метрологічну діяльність, стандартизацію та сертифікацію</li> <li>2. Теоретичні та методичні основи стандартизації</li> <li>3. Державна система стандартизації України</li> <li>4. Основи метрології та теорії вимірювань. Метрологічна діяльність в Україні</li> <li>5. Сутність і зміст сертифікації</li> <li>6. Національна система сертифікації України</li> <li>7. Сертифікація послуг харчування</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Національна система стандартизації України</li> <li>2. Порядок розроблення, затвердження та впровадження стандартів</li> <li>3. Державна метрологічна система України, її структура та функції</li> <li>4. Законодавчо-нормативна база у сфері метрології</li> <li>5. Національна система сертифікації України</li> <li>6. Сертифікація продукції в системі УкрСЕПРО</li> </ol>
<b>Мова викладання</b>	Українська

<b>Назва дисципліни</b>	Стандартизація продукції тваринництва
<b>Викладач</b>	Чернюк Сергій Васильович канд.с.-г. наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 8 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основні положення державної системи стандартизації в Україні, тенденції розвитку міжнародної системи стандартизації систем якості;</li> <li>• організацію робіт з стандартизації і загальні</li> </ul>

	<p>вимоги до стандартів;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок впровадження стандартів і державний нагляд за їх дотриманням;</li> <li>• вітчизняні системи стандартів;</li> <li>• коротку характеристику міжнародних стандартів;</li> <li>• фактори, що обумовлюють якість продукції;</li> <li>• основні положення державної системи стандартизації;</li> <li>• користуватися державними стандартами;</li> <li>• застосовувати стандарти у державному чи приватному секторі, на великих підприємствах чи в малому і середньому бізнесі;</li> <li>• визначати якість сировини і продукції сільськогосподарського походження відповідності до вимог стандартів.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Загальні відомості про стандартизацію.</li> <li>2. Державна система стандартизації України.</li> <li>3. Порядок розроблення, оформлення та затвердження стандартів.</li> <li>4. Системи стандартів України.</li> <li>5. Світова система стандартизації та місце у ній України.</li> <li>6. Форми і методи оцінювання якості продукції.</li> <li>7. Вітчизняні системи управління якістю продукції та шляхи їх удосконалення.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні положення державної системи стандартизації</li> <li>2. Вітчизняні системи стандартів</li> <li>3. Порядок розробки стандартів</li> <li>4. Контроль та управління якістю продукції сільськогосподарського виробництва</li> <li>5. Стандартизація коров'ячого молока та продуктів його переробки. Знайомство з ДСТУ – 3662:2018 на молоко</li> <li>6. Визначення вгодованості великої рогатої худоби відповідно до ДСТУ 4673:2006 «Велика рогата худоба для забою.</li> <li>7. Визначення вгодованості свиней та стандартизація шкіряної сировини</li> <li>8. Визначення вгодованості овець і кіз. Стандартизація шкіряної сировини</li> </ol>



	<p>9. Стандартизація продукції птахівництва  10. Визначення вгодваності коней для забою  11. Стандартизація продукції кролівництва  12. Стандартизація продукції бджільництва. Стандарт на бджолиний мед  13-14 Стандартизація кормів</p>
<b>Мова викладання</b>	Українська

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Технологія отримання та контроль якості сировини переробної промисловості</b>
<b>Викладач</b>	Чернюк Сергій Васильович канд.с.-г. наук, доцент кафедри безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	2 курс, 3 семестр (181 Харчові технології) 4 курс, 8 семестр (204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва)
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знання особливостей біохімічних властивостей, поживних і біологічно-активних речовин сировини, їх впливу на технологічні процеси.</li> <li>- знання сучасних досягнень і перспективних напрямів досліджень з переробки продукції рослинництва та тваринництва</li> <li>- знання основних принципів наукової методології та методи проведення лабораторних і виробничих досліджень сировини.</li> <li>- знання основних властивостей і способів зберігання та переробки продукції рослинництва та тваринництва.</li> <li>- знання сучасних технологічних процесів переробки м'ясної, молочної та іншої сировини.</li> <li>- володіння методами оцінки якості сировини та готових продуктів</li> <li>- уміння визначати сортність та категорію сировини для переробки за значенням та характеристикою якісних показників відповідно до вимог чинної нормативної документації.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть</b>	25 студентів

<p><b>одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> <p><b>Мова викладання</b></p>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика харчової промисловості Мета і завдання дисципліни.</li> <li>2. Технологія одержання борошна та контроль його якості</li> <li>3. Технологія виробництва круп та контроль їх якості</li> <li>4. Технологія виробництва цукру та контроль його якості</li> <li>5. Олійно-жирова промисловість.</li> <li>6. Технологія виробництва та контроль якості молока-сировини</li> <li>7. Технологія виробництва та контроль якості м'яса</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вивчення асортименту та контроль якості борошна</li> <li>2. Вивчення асортименту та контроль якості крупів</li> <li>3. Вивчення асортименту та оцінка якості цукру</li> <li>4. Характеристика асортименту та оцінка якості рослинної олії</li> <li>5. Молоко як сировина для виробництва молочних продуктів</li> <li>6. Технологія м'яса та контроль його якості</li> </ol> <p>Українська</p>
--	---

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Основи холодильних технологій</b>
<b>Викладач</b>	Качан Анатолій Дмитрович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри безпеки та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
<b>Курс та семестр у якому планується вивчати дисципліну</b>	3 курс, 1 семестр
<b>Факультети студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результати навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Програмних засобів і способів обробки даних стосовно холодильної обробки харчових продуктів, консервування сировини різними методами;</li> <li>➤ Сучасного стану та перспектив розвитку холодильної галузі в Україні та в країнах зарубіжжя;</li> <li>➤ Основних вимог щодо якості та нормативних режимів при зберіганні сировини та</li> </ul>

	<p>харчових продуктів;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Які зміни відбулися із продуктами в процесі їх холодильного оброблення та в процесі зберігання;</li> <li>➤ Якісного складу різних груп харчових продуктів;</li> <li>➤ Основних напрямків удосконалення відносин між окремими пунктами холодильного ланцюга, модернізація холодильного обладнання та технології.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Застосовувати основні методи лабораторних досліджень якості і технологічних властивостей харчових продуктів, продовольчої сировини;</li> <li>➤ Визначити якість сировини та харчових продуктів використовуючи сучасні методи і методики;</li> <li>➤ Визначити масову частку окремих речовин у сировині та харчових продуктах;</li> <li>➤ Володіти основними способами холодильного оброблення харчових продуктів, враховуючи передовий досвід;</li> <li>➤ Давати оцінку якісних показників сировини та харчових продуктів, використовуючи стандарти та вимоги;</li> <li>➤ Запобігати псуванню харчових продуктів і попереджувати їх виникнення;</li> <li>➤ Презентувати результати власних теоретичних і практичних досліджень з холодильної технології харчових продуктів.</li> </ul>
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатись</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Хімічний склад і основні властивості харчових продуктів.</li> <li>2. Основні способи отримання низьких та наднизьких температур .</li> <li>3. Допоміжні засоби для холодильного оброблення та зберігання.</li> <li>4. Технологія охолодження, заморожування та підморожування харчових продуктів.</li> <li>5. Технологія харчових продуктів.</li> <li>6. Холодильне обладнання продуктів тваринного походження.</li> <li>7. Холодильне транспортування харчових продуктів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хімічні, біохімічні та мікробіологічні зміни у</li> </ol>

	<p>продуктах під час холодильного зберігання.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Дослідження якості показників охолодження та замороження продуктів.</li> <li>3. Тепловий розрахунок процесу охолодження .</li> <li>4. Розрахунок теплового навантаження камери охолодження.</li> <li>5. Технологічні засоби для охолодження продуктів.</li> <li>6. Вимірювання і контроль параметрів охолоджуючих середовищ.</li> <li>7. Технологічні схеми сушки сублімації.</li> <li>8. Фактори, що впливають на зберігання харчових якостей продуктів.</li> <li>9. Підготовка камер до приймання продуктів.</li> <li>10. Способи розміщення продуктів у камерах під час холодильної обробки .</li> <li>11. Види тари для упакування охолоджених та заморожених продуктів.</li> <li>12. Норми усихання продуктів при зберіганні.</li> <li>13. Розміщення продуктів у камерах під час холодильної обробки.</li> <li>14. Вимоги до рефрижераторів транспорту при перевезенні продуктів.</li> </ol>
<b>Мова викладання</b>	Українська

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Технологія виробництва продукції аквакультури</b>
<b>Викладач</b>	Соболев Олександр Іванович доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри технології виробництва продукції птахівництва та свинарства
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс, 1 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p>Знання</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- біологічні особливості об'єктів аквакультури, вплив умов середовища на життя гідробіонтів;</li> <li>- типи, системи, форми ведення рибництва, виробничу структуру рибницьких господарств, улаштування рибницьких ставів;</li> <li>- виробничі процеси в тепловодних та холодноводних ставових господарствах;</li> <li>- природну кормову базу та природну рибопродуктивність ставів;</li> <li>- основи технології відтворення цінних об'єктів</li> </ul>

	<p>аквакультури (коропа, рослиноїдних риб) у природних та заводських умовах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи підвищення біопродуктивності та рибопродуктивності рибогосподарських водойм;</li> <li>- технології вирощування рибопосадкового матеріалу та товарної риби за різних форм і циклів ведення рибництва в ставових рибницьких господарствах різних зон аквакультури;</li> <li>- особливості організації виробничих процесів при комбінованих формах ведення рибного господарства;</li> <li>- способи та вимоги до транспортування рибопосадкового матеріалу та товарної риби.</li> </ul> <p><b>Вміння</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати типи господарств, проводити вибір об'єктів вирощування залежно від умов господарювання;</li> <li>- вести в рибних господарствах роботи з основних технологічних процесів, пов'язаних з вирощуванням плідників культивованих видів риб, одержанням від них потомства (у ставових та заводських умовах), підрощуванням молоді риб до життєздатних стадій, вирощуванням рибопосадкового матеріалу та товарної риби, залежно від системи, форми та циклу ведення рибного господарства;</li> <li>- користуватися новітніми рибницько-біологічними нормативами у технологічному процесі вирощування риби;</li> <li>- розраховувати щільність посадки риб і здійснювати зариблення ставів;</li> <li>- оцінювати якість води, що надходить у стави тепловодних та холодноводних господарств;</li> <li>- проводити технічну, хімічну та біологічну меліорацію рибницьких ставів;</li> <li>- впроваджувати екологічно безпечні підходи в рибництві та ресурсозаощаджувальні технології.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація і видова різноманітність ставових риб. Біологічні особливості ставових риб</li> <li>2. Організація ставкового рибного господарства</li> <li>3. Технологія відтворення основних об'єктів ставового рибництва</li> <li>4. Технологія підрощування молоді риб</li> <li>5. Технологія вирощування рибопосадкового матеріалу</li> <li>6. Технологія зимівлі риби</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>7. Технологія вирощування товарної риби за дволітнім циклом</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зовнішня будова тіла і форми риб. Екстер'єр риб</li> <li>2. Розрахунок кількості ставів різних категорій і їх площ</li> <li>3. Рибопродукція і рибопродуктивність ставів</li> <li>4. Розрахунок густоти посадки коропа у нагульні та вирощувальні стави</li> <li>5. Розрахунок потреби рибогосподарства у посадковому матеріалі при змішаній посадці, вирощуванні додаткових риб і полікультури</li> <li>6. Вапнування рибоводних ставів. Розрахунок необхідної кількості мінеральних добрив і порядок їх внесення</li> <li>7. Складання кормової суміші для риб. Розрахунок потрібної кількості кормів для коропового господарства</li> </ol> <p>Українська</p>
-------------------------------	--

<p><b>Назва дисципліни</b></p>	<p><b>Лабораторний практикум у тваринництві</b></p>
<p><b>Викладач</b></p>	<p>Бількевич Віта Володимирівна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продукції птахівництва та свиначства</p>
<p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>	<p>3 курс, 1 семестр</p>
<p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>	<p>Біолого-технологічний факультет</p>
<p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи проведення науково-господарських дослідів на ВРХ;</li> <li>- методи проведення науково-господарських дослідів на свинях;</li> <li>- методи проведення науково-господарських дослідів на конях;</li> <li>- методи проведення науково-господарських дослідів</li> </ul>

	<p>на вівцях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи проведення науково-господарських дослідів на птиці;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати проведення науково-господарського дослідів;</li> <li>- формувати групи тварин для проведення дослідження;</li> <li>- обробляти цифровий матеріал за допомогою методів варіаційної статистики;</li> <li>- визначати економічну ефективність результатів досліджень;</li> <li>- підготовка та оформлення курсової (магістерської роботи);</li> <li>- основи патентування та захист винаходів та відкриттів.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лабораторний практикум у тваринництві та завдання науки на сучасному етапі розвитку суспільства.</li> <li>2. Біологічні методи досліджень.</li> <li>3. Ідейно-теоретична розробка і планування наукових досліджень.</li> <li>4. Методика підготовки та оформлення магістерської роботи.</li> <li>5. Методика та схеми проведення дослідів на різних видах с.-г. тварин.</li> <li>6. Основи варіаційної статистики.</li> <li>7. Основи патентування і захист винаходів та відкриттів.</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особливості проведення науково-господарських дослідів на молодняку свиней. Особливості проведення науково-господарських дослідів на дорослих свинях (свиноматках).</li> <li>2. Особливості проведення науково-господарських дослідів на коровах. Особливості проведення науково-господарських дослідів на молодняку великої рогатої худоби.</li> <li>3. Особливості проведення науково-господарських дослідів на вівцях (вівцематках).</li> <li>4. Особливості проведення науково-господарських дослідів на дорослих конях (кобилах)</li> <li>5. Особливості проведення науково-господарських дослідів на сільськогосподарській птиці</li> <li>6. Систематизація, біометрична обробка і аналіз результатів досліджень</li> </ol> <p>Українська</p>
-------------------------------	---

Назва дисципліни	Індустріальне рибництво
<p><b>Викладач</b></p>	<p>Соболев Олександр Іванович доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри технології виробництва продукції птахівництва та свинарства</p>
<p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>	<p>3 курс, 2 семестр</p>
<p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>	<p>Біолого-технологічний факультет</p>
<p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь: <i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– форми і особливості ведення індустріального рибництва;</li> <li>– основні аспекти технології вирощування різних об'єктів рибництва індустріальними методами;</li> <li>– призначення, конструкції та принцип дії основного</li> </ul>



	<p>технологічного обладнання;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вимоги риб до якості води та процеси, що відбуваються у спорудах з відновлення якості води рибницьких господарств з оборотним водопостачанням;</li> <li>– системи водопостачання, водопідготовки, водоочистки, насичення киснем і терморегуляції води;</li> <li>– особливості механізації та автоматизації виробничих процесів в індустріальному рибництві;</li> <li>– сучасний стан і перспективи розвитку індустріального рибництва.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формувати технологічні схеми водопідготовки й очищення оборотної води відповідно до вимог об'єктів вирощування та характеристики джерела водопостачання;</li> <li>– здійснювати розрахунок басейнового господарства для основних об'єктів індустріального рибництва, споруд з очищення води та підтримки її фізико-хімічних показників;</li> <li>– здійснювати водогосподарський розрахунок індустріального рибницького комплексу;</li> <li>– проектувати рибницькі господарства з замкнутим циклом водозабезпечення;</li> <li>– користуватися новітніми нормативно-технологічними документами у виробничих процесах ведення індустріального господарства та у необхідних рибоводних технологічних розрахунках;</li> <li>– використовувати отримані знання при підготовці самостійної індивідуальної наукової теми дослідження.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні об'єкти вирощування в індустріальних рибницьких господарствах та їх біологічні особливості.</li> <li>2. Сучасні технології індустріальної аквакультури.</li> <li>3. Джерела водопостачання індустріальних господарств та вимоги до них.</li> <li>4. Технічні особливості садкових індустріальних господарств.</li> <li>5. Технічні особливості басейнових індустріальних господарств.</li> <li>6. Технічні особливості установок замкнутого циклу водозабезпечення.</li> <li>7. Обладнання для перекачування води та аерації.</li> <li>8. Обладнання для очищення і знезараження підживлювальної та оборотної води.</li> </ol>

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>9. Технологія культивування сомових індустріальними методами.  10. Технологія культивування цихлових індустріальними методами.  11. Технологія культивування лососевих індустріальними методами.  12. Технологія культивування осетрових індустріальними методами.  13. Технологія культивування вугра та морських промислових риб індустріальними методами.  14. Корма та годівля риб в індустріальних господарствах.  15. Культивування живих кормів в індустріальних господарствах.  16. Механізація і автоматизація виробничих процесів в індустріальному рибництві.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Біологічна та господарська характеристика основних видів риб, які вирощуються в індустріальних господарствах.  2. Фізичні властивості води та методи їх визначення.  3. Визначення плодючості риб.  4. Гормональна стимуляція дозрівання плідників коропових, сомових, лососевих, осетрових видів риб.  5. Отримання статевих продуктів та оцінка їх якості.  6. Визначення процента заплідненості ікри.  7. Тривалість інкубації ікри та догляд за нею. Облік передличинок і личинок різних видів риб.  8. Використання лоткових цехів для ефективного підрощування молоді різних видів риб.  9. Складання плану роботи з підрощування личинок коропових, сомових, лососевих, осетрових риб для потреб індустріального рибництва.  10. Розрахунок виробничої потужності окремих цехів садкових і басейнових індустріальних господарств.  11. Планування технологічних процесів вирощування посадкового матеріалу і товарної риби в садках.  12. Планування технологічних процесів вирощування посадкового матеріалу і товарної риби в басейнах.  13. Розрахунки необхідної кількості штучних кормів для різних вікових груп риб. Техніка годівлі вікових груп риб.  14. Культивування найпростіших, коловерток і червів.  15. Технологія культивування <i>Daphnia magna</i> та одержання декапсульованих яєць і наупліусів <i>Artemia salina</i>.  16. Перевезення ікри, личинок, молоді та плідників риб.</p> <p>Українська</p>
-------------------------------	--

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Мікробіологія у тваринництві</b>
<b>Викладачі</b>	Рубленко Ірина Олександрівна, Андрійчук Андрій Віталійович, доценти кафедри мікробіології і вірусології.
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	2 курс; III семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати</b>	Біолого-технологічний факультет

<b>дисципліну</b>	
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом вивчення дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь.</p> <p>Знання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати роль мікроорганізмів у навколишньому середовищі, вплив їх на життєдіяльність тварин на продукти і корми;</li> <li>- знати збудники інфекційних захворювань, механізми формування імунітету, методи боротьби з інфекційними хворобами тварин; знати бактеріоскопічні, бактеріологічні, серологічні, біологічні методи мікробіологічної діагностики, культивування, методи експрес-діагностики збудників.</li> </ul> <p>Вміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ідентифікувати мікроорганізми в дослідженому матеріалі, визначати морфологічні, біохімічні, культуральні властивості, встановити чутливість до антибактеріальних препаратів;</li> <li>- виготовляти препарати-мазки та препарати-відбитки з різних біологічних рідин та матеріалу;</li> <li>- проводити основні методи дослідження повітря, води, продуктів тваринництва.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Мікроскопи, живильні середовища, автоклав, термостат, лабораторний посуд, бактеріологічний бокс.
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	10-13 здобувачів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<p>Теми лекцій:</p> <p>Тема 1. Предмет і завдання мікробіології. Історія розвитку мікробіології. Систематика і морфологія. Будова прокаріотичної клітини та грибів.</p> <p>Тема 2. Фізіологія мікроорганізмів. Ріст, розмноження та дихання бактерій.</p> <p>Тема 3. Екологія мікроорганізмів: мікрофлора повітря, ґрунту, води та організму сільськогосподарських тварин. Мікрофлора молока, м'яса, кормів та гною.</p> <p>Тема 4. Роль мікроорганізмів у перетворенні речовин в природі. Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми. Генетика мікроорганізмів.</p> <p>Тема 5. Антибіотики. Механізми формування у мікроорганізмів антибіотикорезистентності, методи її визначення та програма моніторингу у відповідності до міжнародного і європейського законодавства.</p> <p>Тема 6. Вчення про імунітет. Види імунітету. Структура імунної системи. Види антигенної специфічності. Антитіла. Антигени. Вчення про інфекцію. Фактори вірулентності мікроорганізмів.</p> <p>Тема 7. Сучасні методи діагностики збудників інфекційних захворювань тварин. Збудники захворювань: стафілококоз, сальмонельоз, колібактеріоз, сибірка, ботулізм.</p>

	<p><b>Теми практичних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бактеріологічна лабораторія: її завдання, будова, правила роботи, техніка безпеки та особиста профілактика. Імерсійна система світлового мікроскопу. Морфологія бактерій. Біобезпека в лабораторіях. Біоризики і біозагрози для людей та тварин.</li> <li>2. Виготовлення препаратів-мазків, препаратів-відбитків із культур мікроорганізмів та досліджуваного матеріалу. Приготування барвників, прості методи фарбування. Складні методи фарбування.</li> <li>3. Рухливість бактерій та методи її вивчення. Мікроскопія в темному полі та фазово-контрастна. Морфологія грибів та актиноміцетів.</li> <li>4. Основні методи стерилізації та стерилізуюча апаратура.</li> <li>5. Приготування живильних середовищ для культивування мікроорганізмів, їх стерилізація та визначення рН. Техніка посіву та пересіву культур мікроорганізмів.</li> <li>6. Методи виділення чистих культур аеробних та анаеробних мікроорганізмів. Вивчення культуральних та ферментативних властивостей мікроорганізмів. Визначення виду мікроорганізмів. Робота з основними визначниками бактерій.</li> <li>7. Антибіотики. Методи визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків.</li> <li>8. Відбирання та пересилання матеріалу для бактеріологічних досліджень.</li> <li>9. Санітарно бактеріологічне визначення води, ґрунту, повітря.</li> <li>10. Санітарно бактеріологічне дослідження молока, м'яса, кормів</li> <li>11. Токсигенні, патогенні гриби, культивування, мікроскопія та лабораторна діагностика мікотоксикозів, фузаріотоксикозів.</li> <li>12. Сучасні методи діагностики бактеріальних та вірусних хвороб тварин. Серологічна діагностика. Постановка реакції аглютинації, преципітації. Реакція імуноферментного аналізу та полімеразна ланцюгова реакція.</li> <li>13. Лабораторна діагностика стрептококозу птиць, маститу. Ентеробактерії. Лабораторна діагностика сальмонельозу.</li> <li>14. Лабораторна діагностика колібактеріозу, сибірки, ботулізму.</li> </ol>
--	--

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Біотехнологія</b>
<b>Викладач</b>	Злочевський Михайло Володимирович кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та біотехнології
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	3 курс, 6 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого- технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b>	<p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- історії розвитку і перспективи біотехнології;</li> <li>- основ генетичної інженерії(біотехнології конструювання рекомбінантних ДНК, клонування генів);</li> <li>- біотехнології виробництва профілактичних ,кормових і біологічно активних речовин для використання у тваринництві (білків, ферментів, незамінних амінокислот, вітамінів, гормонів, антибіотиків, інтерферонів;</li> <li>- основ біоконверсії, біотехнології утилізації, переробка гнойової біомаси та виробництво біогазу;</li> <li>- біотехнології вермікультування та використання продуктів вермікультури у тваринництві.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювати екологічний вплив різних виробництв на навколишнє середовище</li> <li>- розраховувати параметри анаеробного зброджування біомаси для одержання біогазу як альтернативного носія, особливо в умовах глибокої економічної та екологічної кризи;</li> <li>- впроваджувати безвідходні технології для забезпечення екологічного благополуччя довкілля;</li> <li>- використовувати біотехнології для підвищення рентабельності галузі тваринництва.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
<b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>	Немає
<b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>	25 студентів
<b>Теми аудиторних занять</b>	<b>Теми лекцій</b> 1. Вступ. Значення біотехнології Предмет біотехнології. Історія розвитку світової біотехнології і вклад вітчизняних вчених в її розвиток. Значення і місце біотехнології в сумі знань, які необхідні для підготовки конкурентноспроможного фахівця.

2. Основи генетичної інженерії і молекулярної біології. Конструювання рекомбінантної ДНК. Використання рекомбінантної ДНК для виробництва біотехнологічної продукції.

3. Органічні і неорганічні полімерні носії.

4. Фізичні і хімічні методи іммобілізації.

5. Біотехнологія виробництва білка. Переваги біотехнологічного виробництва білка перед традиційними.

6. Промислові біотехнології, основані на використанні іммобілізованих ферментів в харчовій промисловості  
Біотехнології, які застосовуються у харчовій промисловості:  
– біотехнологія перетворення крохмалю в глюкозу;  
– біотехнологія виробництва глюкози та етанолу із целюлози;  
– використання іммобілізованих ферментів у молочній продуктивності. Отримання безлактозного молока.  
Біотехнологія одержання цукрів із молочної сироватки.  
Визначення шляхів надходження радіонуклідів до рослин та організму.

7. Біотехнологія отримання біопалива шляхом анаеробного зброджування біомаси.  
Біотехнологія отримання біогазу як спосіб утилізації гною та іншої біомаси.

8. Біотехнологія вермикультивування.  
Біотехнологія утилізації відходів (тваринництва, рослинництва, побутових та промислових) методом вермикультивування...

### **Теми практичних занять**

1. Інструктаж з техніки безпеки в аудиторії та лабораторії.

2. Адсорбція уреазі на цеоліті та вивчення активності іммобілізованого і вільного ферменту .

3. Іммобілізація глюкоамілази і вивчення активності іммобілізованого та вільного ферментів .

4. Вивчення властивостей глюкоамілази. Збереження ферментативної активності різних форм ферменту при дії денатуруючих факторів-іонів важких металів.

5. Вивчення впливу на активність вільного і іммобілізованого ферменту глюкоамілази денатуруючого фактору – реакції (рН) середовища.

6. Іммобілізація протосубтиліну і порівняння активності вільного та іммобілізованого ферменту.

7. Вивчення стійкості протосубтиліну (збереження ферментативної активності) до дії денатуруючого фактору – іонів важких металів .

8. Вивчення впливу на активність вільного та іммобілізованого ферменту протосубтиліну денатуруючого фактору – реакції (рН) середовища .

<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>9. Вплив протосубтиліну на активність вільного та іммобілізованого ферменту глюкоамілази  10.. Вивчення збереження активності вільного та іммобілізованого ферменту глюкоамілази при комплексній дії на фермент іонів важких металів і кислого середовища  11. Вивчення збереження активності вільного та іммобілізованого ферменту протосубтиліну при комплексній дії на фермент іонів важких металів і кислого середовища.  12. Визначення параметрів біоконверсії гнойової біомаси в біогаз. Визначення кількості гнойової біомаси, яка підлягає утилізації, при різних системах гноевидалення  13.Розрахунок основних параметрів системи анаеробного зброджування гнойової біомаси (метантенка БГУ) – добової продуктивності реактора, добового обсягу завантаження метантенка, місткість бродильної камери; обсяг газогенерації або добовий та річний вихід біогазу.  14.Визначення рентабельності біогазового виробництва за технологічними (вихід біогазу добового та річного на 1 гол., 1 кг сухої речовини, 1 кг гнойової біомасі, 1 м<sup>3</sup> корисної площі реактора) та економічними (одержання із біогазу теплової і електроенергії та заміна біогазом природних носіїв енергії – нафти, дизпального, бензину, природного газу, тощо).  15.Біотехнологія утилізації методом вермікультури.  16.Вермікультура, біогумус їх склад та використання.</p> <p>Українська</p>
-------------------------------	--

<p>Курс, назва дисципліни</p>	<p>2, курс <b>Механізація і автоматизація у тваринництві</b></p>
<p>Штатний співробітник, викладач</p>	<p>Сенчук Микола Миколайович, кандидат технічних наук, доцент кафедри механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва.</p>
<p>Мета курсу</p>	<p>Мета курсу – є оволодіння знаннями та набуття практичних навичок з вирощування і утримання тварин в умовах механізації як окремих трудомістких технологічних операцій, так і при комплексній механізації виробництва продукції тваринництва.</p>
<p>Завдання курсу</p>	<p>Завдання курсу: підготовка спеціалістів для виробництва тваринницької продукції, які мають високий рівень професійної підготовки.</p>
<p>Зміст, назви тем</p>	<p>Теми аудиторних занять:  Тема 1. Кормодробарки.  Тема 2. Живильники та дозатори кормів. Машини для запарювання та змішування кормів.  Тема 3. Обладнання для пресування кормів. Цехи і агрегати для приготування комбікормів.  Тема 4. Стійлове та кліткове обладнання. Обладнання для напування тварин та прибирання гною. Формування</p>

	<p>мікроклімату у тваринницьких приміщеннях</p> <p>Тема 5. Машина для роздавання кормів.</p> <p>Тема 6. Доїльні установки та обладнання для первинної обробки молока.</p> <p>Тема 7. Обладнання для стрижки овець, класифікування і пакування вовни. Обладнання для ветеринарно-санітарних робіт.</p>						
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна (що повинен студент знати і вміти)	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання: повинен знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику обґрунтованого вибору і розробки механізованих технологічних ліній в галузі тваринництва;</li> <li>- критерії оцінки і вибору технологічних рішень та засобів механізації виробничих процесів у тваринництві;</li> <li>- методи і засоби технічного обслуговування фермської техніки з урахуванням умов її експлуатації;</li> <li>- структури інженерно-технічної служби та матеріально-технічного забезпечення тваринницьких об'єктів.</li> </ul> <p><b>Вміння: повинен вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостійно освоювати конструкції і робочі процеси нової фермської техніки;</li> <li>- обґрунтовувати ресурсозбережні конструктивно-функціональні схеми удосконалених та нових технічних рішень;</li> <li>- розробляти ефективні технологічні процеси і підбирати засоби їх механізації;</li> <li>- обґрунтовувати структуру потокових технологічних ліній та склад технологічних комплексів машин і обладнання;</li> <li>- коригувати проведення робіт за поточною оперативною інформацією;</li> <li>- контролювати якість виконання технологічних процесів.</li> </ul>						
Методи оцінювання							
Форма підсумкового контролю	Лекції і	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Підсумковий контроль	Загальний бал
залік	10	30	10	40	10	-	100

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Маркетинг та логістика у тваринництві</b>
<b>Викладач</b>	Герасименко Ірина Олександрівна кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
<b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>	4 курс, 7 семестр
<b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>	Біолого-технологічний факультет
<b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує</b>	Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знання сутності основних понять і категорій,</li> </ul>



<p><b>дисципліна</b></p>	<p>принципів, концепцій маркетингу та функціональних областей логістики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оцінювання впливу макро- та мікросередовища маркетингу; організації та здійснення маркетингових досліджень; сегментування ринку та вибору цільових сегментів; розроблення комплексу маркетингових заходів з товарної, цінової, розподільчої та комунікаційної політик підприємств тваринництва;</li> <li>• Організація та здійснення маркетингового управління на основі аналізу ринкових можливостей та ресурсів підприємства; визначення маркетингової стратегії та розробка відповідних програм маркетингу;</li> <li>• Володіння методичним інструментарієм розроблення та реалізації завдань логістики; оцінювання економічної ефективності та наслідків прийняття логістичних рішень; здійснення оцінки запасів на основі ABC та XYZ-аналізу;</li> <li>• Набуття навичок логістичного мислення та розроблення пропозицій з удосконалення логістичних систем оптимізації руху та використання матеріальних та інформаційних потоків на підприємстві.</li> </ul>
<p><b>Опис дисципліни</b></p>	
<p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p> <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p>	<p>Немає</p> <p>25 студентів</p> <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соціально-теоретична сутність маркетингу тваринництва.</li> <li>2. Маркетингове середовище та комплекс 4P.</li> <li>3. Сегментація ринку тваринницької продукції.</li> <li>4. Товарна політика маркетингу.</li> <li>5. Логістика як наука і сфера професійної діяльності.</li> <li>6. Закупівельна логістика.</li> <li>7. Виробнича логістика.</li> <li>8. Логістичні системи управління запасами.</li> <li>9. Збутова логістика.</li> <li>10. Транспортна логістика.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еволюція розвитку та основні поняття маркетингу і логістики.</li> <li>2. Маркетингова класифікація індивідуальних потреб.</li> <li>3. Оцінка конкурентного середовища та конкурентноспроможності підприємства на ринку.</li> <li>4. Маркетингові дослідження та аналіз поведінки споживачів.</li> </ol>

<b>Мова викладання</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Інноваційна політика маркетингу. Оцінка якості товарів.</li><li>6. Сучасна концепція і етапи розвитку логістики.</li><li>7. Матеріальні потоки та логістичні операції.</li><li>8. Управління запасами із використанням ABC, XYZ-аналізу.</li><li>9. Внутрішньовиробничі логістичні системи: KANBAN, MRP-I, MRP-II, OPT, LP.</li><li>10. Транспортні тарифи та їх вплив на загальні логістичні витрати.</li></ol> Українська
------------------------	--