

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИРОГОЩАНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

КАТАЛОГ
ВИБІРКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ
ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВІЩОЇ ОСВІТИ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 204 «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

ОПП «Конярство»

НА 2024-2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Розглянуто та схвалено на засіданні
Методичної ради МАФК
Протокол № 5 від «15» квітня 2024 р.
Голова Методичної ради

Марк Кривичун
(ПІБ)

М.Д. Кривичун
(ПІБ)

2024

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА

Вибірковий компонент 1.1

Назва циклу – освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності

Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: оволодіти теоретичними знаннями і відповідними практичними навичками з навчальної дисципліни «Технологія виробництва продукції бджільництва», вивчити біологію бджолиної сім'ї, медоносну базу бджільництва, будову вуликів різних конструкцій, технологію відкачування меду, боротьбу з незаразними і заразними хворобами бджіл.

Предмет: загальні відомості про розмноження бджіл, характеристики різних порід бджіл, бджолиний інвентар, технології виробництва продукції бджільництва, обслуговування бджолосім'ї, профілактику хвороб бджіл, організацію запилення сільськогосподарських культур, переробку продукції бджільництва.

Завдання: вивчення сучасного стану розвитку бджільництва, ролі бджіл у запиленні ентомофільних культур, біології бджолиної сім'ї, механізацію та обладнання у бджільництві, технологію утримання і розведення бджолиних сімей. Правила догляду за бджолиними сім'ями протягом року.

Основний зміст

1. Бджільництво як галузь сільськогосподарського виробництва
2. Біологія медоносної бджоли
3. Вулики, пасічне обладнання і будівлі
4. Технологія утримання і розведення бджолиних сімей
5. Медоносна база і запилення бджолами ентомофільних культур
6. Технологія продукції бджільництва
7. Хвороби бджіл

ОРГАНІЗАЦІЯ ПАСІК ТА ДОГЛЯД ЗА БДЖОЛАМИ

Вибірковий компонент 1.2

Назва циклу – освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності

Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: вивчення навчальної дисципліни «Організація пасік та догляд за бджолами» дасть можливість організувати виробництво екологічно чистих продуктів бджільництва, забезпечити раціональне використання бджіл та медоносної бази, впроваджувати прогресивні технології у промислове бджільництво, охороняти бджіл як важливий ланцюг екології.

Предмет: Будова вуликів, пасічний інвентар, породи бджіл, племінна робота, технології утримання, розмноження бджіл, види основних медоносних культур, догляд за бджолами навесні, влітку, осінні роботи на пасіці, зимівля бджіл, організація пасіки, промислова переробка продуктів бджільництва.

Завдання: вивчення кормової бази бджільництва, вуликів, пасічного обладнання, виставлення бджіл із зимівника, головна весняна ревізія, догляд за бджолами влітку, кочування, осінні роботи на пасіці, зимівля бджіл, боротьба із хворобами бджіл.

Основний зміст

1. Кормова база для бджіл.
2. Житло бджіл.
3. Догляд за бджолами навесні.
4. Догляд за бджолами влітку.
5. Племінна робота у бджільництві.
6. Осінні роботи на пасіці.
7. Зимівля бджіл.
8. Хвороби та шкідники бджіл і боротьба з ними.

ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА З ОСНОВА БІОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ

Вибірковий компонент 2.1

Назва циклу – освітні компоненти, що формують загальні компетентності

Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: Метою викладання освітнього компонента Прикладна математика з основами біометричного аналізу є підготовка випускника до професійної діяльності в різних галузях науки, техніки та виробництва, що потребують глибоких знань з математики та володіння сучасними інформаційними технологіями.

Предмет: Основними завданнями вивчення освітнього компонента Прикладна математика з основами біометричного аналізу є оволодіння навичками образного і логічного мислення; вміння будувати та аналізувати математичні моделі різноманітних процесів та явищ, застосовувати математичний апарат для розв'язання задач оптимізації та прийняття рішень, здатність застосовувати сучасні математичні методи для математичного моделювання технологічних параметрів прогресивних технологій сільського господарства; здатність застосовувати знання і розуміння з вищої математики для вирішення якісних і кількісних завдань незнайомого характеру; здатність продемонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій, що стосуються математики; здатність розробляти обчислювальні алгоритми та розрахунки; - здатність застосовувати знання з вищої математики для реалізації технологічних процесів виробництва; здатність управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

Основний зміст

Кредит 1. Елементи лінійної алгебри. Векторна алгебра. Аналітична геометрія

Тема 1. Матриці та дії над ними. Визначники.

Тема 2. Системи лінійних алгебраїчних рівнянь.

Тема 3. Поняття вектора. Операції над векторами. Застосування векторів

Тема 4. Пряма на площині. Лінії другого порядку. Площина і пряма у просторі.

Кредит 2. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення функцій однієї змінної.

Тема 5. Функції та їх властивості. Границя послідовності. Границя функції.

Тема 6. Похідна функції. Застосування похідної.

Кредит 3. Інтегральне числення функцій однієї змінної.

Тема 7. Невизначений інтеграл, його властивості та методи обчислення.

Тема 8. Визначений інтеграл, його властивості, обчислення.

ВИЩА МАТЕМАТИКА

Вибірковий компонент 2.2

Назва циклу – освітні компоненти, що формують загальні компетентності

Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: Метою викладання освітнього компонента Вища математика є засвоєння здобувачами фахової передвищої освіти базових математичних знань.

Предмет: Основними завданнями вивчення освітнього компонента Вища математика є оволодіння навичками образного і логічного мислення; здатність застосовувати сучасні математичні методи для математичного моделювання технологічних параметрів прогресивних технологій сільського господарства; - здатність застосовувати знання і розуміння з вищої математики для вирішення якісних і кількісних завдань незнайомого характеру; - здатність продемонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій, що стосуються математики; - здатність розробляти обчислювальні алгоритми та розрахунки; - здатність застосовувати знання з вищої математики для реалізації технологічних процесів виробництва; - здатність управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

Основний зміст

Тема 1. Елементи лінійної алгебри. Матриці, дії над матрицями Визначники другого і третього порядків та їх властивості. Мінор та алгебраїчне доповнення.

Тема 2. Системи лінійних рівнянь. Критерії сумісності системи лінійних рівнянь. Методи їх розв'язування.

Тема 3. Елементи векторної алгебри та аналітичної геометрії. Поняття вектора. Дії над векторами. Скалярний, векторний та мішаний добутки векторів.

Тема 4. Пряма на площині. Поняття рівняння лінії на площині. Загальне рівняння прямої та його окремі випадки. Кут між прямыми. Умова перпендикулярності та паралельності прямих.

Тема 5. Диференціальне числення функції. Похідна функції. Правила диференціювання. Похідні основних елементарних функцій. Приклади застосування похідної до розв'язування задач з економіки. Друга похідна функції.

Тема 6. Застосування похідної.

Тема 7. Зростання та спадання функцій. Екстремуми, найбільше і найменше значення функцій. Диференціальне числення функції багатьох змінних.

Тема 8. Основні поняття та означення функції багатьох змінних. Частинні похідні. Екстремуми функції багатьох змінних. Необхідна умова існування точок екстремуму.

Тема 9. Невизначений інтеграл. Первісна функція. Таблиця первісних. Невизначений інтеграл. Методи інтегрування заміною та за частинами.

Тема 10. Інтегрування раціональних дробів.

Тема 11. Інтегрування тригонометричних функцій.

Тема 12. Означення визначеного інтеграла. Методи підстановки та інтегрування за частинами у визначеному інтегралі. Застосування визначених інтегралів для обчислення площ

Тема 13. Диференціальні рівняння. Основні поняття та означення. Диференціальні рівняння першого порядку. Задачі Коші.

Тема 14. Диференціальні рівняння з відокремлюваними змінними

Тема 15. Лінійні та однорідні рівняння першого порядку

М'ЯСНЕ СКОТАРСТВО

Вибірковий компонент 3.1

Назва циклу – освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності

Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: вивчення освітнього компонента «М'ясне скотарство» дає можливість здобувачам фахової передвищої освіти набути умінь і навичок на основі глибоких теоретичних знань біологічних і господарських особливостей великої рогатої худоби спеціалізованих м'ясних порід, вивчення методів розведення, напрямів нових прогресивних форм організації племінної роботи для подальшого поліпшення споживчих характеристик тварин; прогресивних енергозберігаючих технологій їх вирощування; використання, утримання і годівлю.

Предмет: здобувачами фахової передвищої освіти буде освоєна теорія і практика одержання від неї дешевої екологічно чистої високоякісної яловичини і високопродуктивних племінних тварин та отримання теоретичних знань і практичних навичок які необхідні для виробничотехнологічної, проектної і дослідницької діяльності у галузі тваринництва.

Завдання: визначення принципів прижиттєвої та після забійної оцінки м'ясної худоби, організації робочого дня працівників спеціалізованих ферм, складання ефективних раціонів для відгодівельної худоби, оформлення документації виробничого обліку, моделювання технологічного процесу вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби та його економічна оцінка.

Основний зміст

1. Біологія великої рогатої худоби
2. Організація відтворення м'ясного поголів'я
3. Продуктивність худоби
4. Племінна робота у м'ясному скотарстві

5. Технологія отримання, вирощування, оцінки та використання бугайв
6. Технологічний процес використання маточного стада
7. Технологія вирощування ремонтних телиць
8. Технологія виробництва яловичини у спеціалізованому м'ясному скотарстві
9. Економіка і управління фермою з розведення спеціалізованої м'ясної худоби

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ ТВАРИН

Вибірковий компонент 3.2

Назва циклу – освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності
Кількість кредитів ECTS – 3

Кількість годин - 90

Семестр викладання – 6

Вид контролю – залік

Анотація освітнього компонента

Мета: набуття теоретичних знань, вмінь, навичок з переробки худоби з максимальним виходом готових високоякісних м'ясних продуктів на основі безвідходних технологій та ефективного виробництва, що є базовою основою роботи підприємства в ринкових умовах.

Предмет: порядок реалізації забійних тварин і птиці на м'ясопереробні підприємства, визначення категорій вгодованості та особливості первинної переробки тварин і одержання продуктів забою. Характеристика складу та властивостей м'яса, вплив окремих факторів та формування його якісних показників як сировини для переробки, методи консервування м'яса та м'ясопродуктів.

Завдання: здобувач фахової передвищої освіти повинен знати технологію основних видів м'ясних продуктів і вміти складати на її основі апаратурно – технологічні схеми виробництва м'ясних продуктів; склад та властивості, консервування м'яса; оцінювання якісних показників м'яса.

Основний зміст

1. Реалізація худоби та птиці на м'ясопереробні підприємства
2. Переробка забійних тварин і птиці
3. Товарне оцінювання якості туш тварин та їх сортовий розруб
4. Склад та властивості м'яса
5. Вплив спадкових та паратипових факторів на формування та якісні показники м'яса
6. Дозрівання м'яса
7. Мікробіологічне псування м'яса за несприятливих умов зберігання
8. Консервування м'яса
9. Оцінювання якісних показників м'яса

Завідувач відділення «Технологія»

В.В. Сімак