
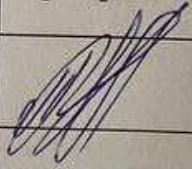


Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості
продуктів тваринництва

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Система управління безпечністю харчових продуктів та кормів

| | |
|----------------------------|--|
| Спеціальність | 211 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза |
| Освітня програма | 21 ветеринарна медицина |
| Рівень вищої освіти | другий (магістерський) рівень вищої освіти 1,4 роки |

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

| Навчальний рік, в якому вносяться зміни | Номер додатку до робочої програми з описом змін | Зміни розглянуто і схвалено | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Дата та номер протоколу засідання кафедри | Завідувач кафедри | Гарант освітньої програми |
| 2022-2023 | Додаток №1 | 13.06.2022 протокол №11 |  |  |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

| | | | | |
|------|---|--|---------------------|-------------------|
| 1. | Назва ОК | Система управління безпечністю харчових продуктів та кормів | | |
| 2. | Факультет/кафедра | Ветеринарної медицини Ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва | | |
| 3. | Статус ОК | Вибірковий | | |
| 4. | Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для | 21 Ветеринарна медицина 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза | | |
| 5. | ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК) | -212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза Другий магістерський рівень вищої освіти 1,4 роки | | |
| 6. | Рівень НКР | 7 | | |
| 7. | Семестр та тривалість вивчення | 2 і 3 семестр 18 тижнів і 18 тижнів | | |
| 8. | Кількість кредитів ЄКТС | 5 | | |
| 9. | Загальний обсяг годин та їх розподіл 2 семестр | Контактна робота(заняття) | | Самостійна робота |
| | | Лекційні 16 | Лабораторні 14 | 30 |
| 10. | 3 семестр | 12 | 26 30 | 52 |
| 11. | Мова навчання | Українська | | |
| 12. | Викладач/Координатор освітнього компонента | Фотін О.В. | | |
| 11.1 | Контактна інформація | Сумський НАУ, факультет ветеринарної медицини, кафедра ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва. Каб. 1a alexeyfotin@ukr.net | | |
| 13. | Загальний опис освітнього компонента | Якість кормів — це сукупність їхніх різноманітних характеристик, що задовольняють потребу худоби в корисних речовинах, енергії та смакових властивостях. Від якості харчування залежить продуктивність тваринництва. Вимоги підвищуються ще більше, якщо це велика тваринницька ферма чи промисловий комплекс з повною автоматизацією та механізацією управління робочими процесами. | | |
| 14. | Мета освітнього компонента | формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань про якість і безпеку продуктів тваринного походження, роль мікроорганізмів у різних процесах переробки і зберігання м'ясної сировини, а також отримання практичних навичок індикації та ідентифікації мікроорганізмів, які впливають на якість та показники безпеки м'яса і м'ясних продуктів. Формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань про якість і безпеку кормів, роль мікроорганізмів у | | |

| | | |
|-----|--|--|
| | | різних процесах переробки і зберігання кормів, а також отримання практичних навичок індикації та ідентифікації мікроорганізмів, які впливають на якість та показники безпеки кормів і кормових добавок. |
| 15. | Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП | 1. Освітній компонент базується на: іноземна і латинська мова, годівлі, гігієни, санітарії, біохімія. 2. Освітній компонент є основою для ветсанекспертизи, мікробіології, ветеринарної санітарії і гігієни тварин, та якості і безпеки харчових продуктів та кормів. |
| 16. | Політика академічної доброчесності | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу |

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

| Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен... | Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) | | | | | | Як оцінюється РНД |
|---|--|-------|-------|-------|-------|--------|---|
| | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 7 | ПРН 9 | ПРН 11 | |
| 2 семестр | | | | | | | |
| ДРН 1. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових добавок | | + | | | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 2. Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. | + | | + | + | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 3. Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та кормових добавок. | + | | + | | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, |

| | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|--------|--|
| | | | | | | | виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 4. Корми та кормові добавки. Вимоги до якості. | + | + | + | + | + | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН5 Харчові продукти. Вимоги до якості. | + | + | + | + | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 6. Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | | | | | | | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 7. Система HACCP, WACCP, TACCP. GMP. | | | | | | | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |
| Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен... | Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) | | | | | | Як оцінюється РНД |
| | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 7 | ПРН 9 | ПРН 11 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 семестр | | | | | | | |
| ДРН 1. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових добавок | | + | | | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 2. Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. | + | | + | + | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 3. Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та кормових добавок. | + | | + | | + | | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 4. Корми та кормові добавки. Вимоги до якості. | + | + | + | + | + | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН5 Харчові продукти. Вимоги до якості. | + | + | + | + | | + | - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, виконання завдань самостійної роботи |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| ДРН 6. Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |
| ДРН 7. Система HACCP, WACCP, TACCP. GMP. | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> - опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи |

4. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

| Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми | Розподіл в межах загального бюджету часу | | | Рекомендована література |
|---|--|------------|----------|--------------------------|
| | Аудиторна робота | | Сам роб. | |
| | Лк | Лаб. З. | | |
| 2 семестр | | | | |
| Тема 1 Введення в дисципліну. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових добавок. | 2 | 2 | 5 | 1,2,3,4,5 |
| Тема 2 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. Три категорії ризиків: фізичний, хімічний і біологічний. Класифікація та аналіз небезпечних факторів на харчовому виробництві | 2 | 2 | 5 | 1,2,7,8 |
| Тема 3 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та кормових добавок. Три категорії ризиків: фізичний, хімічний і біологічний. Класифікація та аналіз небезпечних факторів при виробництві кормів та кормових добавок. | 2 | 2 | 5 | 1,2,3,4,5 |
| Тема 4. Корми та кормові добавки. Вимоги до якості. Класифікація, терміни та визначення кормів, | 2 | 2 | 5 | 2,3,8,6 |

| | | | | |
|--|--|-----------|-----------|--------------------------|
| кормових добавок і преміксів; Нормативно-правова база України та ЄС щодо виробництва і розміщення на ринку кормів, кормових добавок і преміксів. Система управління у сфері виробництва та обігу кормів в Україні та країнах ЄС; Вимоги до реєстрації, виробництва та обігу кормових добавок, преміксів і готових кормів; Система державного регулювання виробництва кормів для тварин; Критерії оцінки кормів, кормових добавок і преміксів згідно Плану державного моніторингу; | | | | |
| Тема 5. Харчові продукти. Вимоги до якості. Ступені якості харчових продуктів. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. | 2 | 2 | 2 | 3,5,9, |
| Тема 6 Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | 2 | | 4 | 4,5,6,7,8 |
| Тема 7 Система аналізу ризиків і критичних точок ХАССП. | 2 | 2 | 2 | 4,5,6,7,8 |
| Тема 8. Система WACCP, TACCP. GMP. | 2 | 2 | 2 | |
| Всього 60 | 16 | 14 | 30 | |
| Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми | Розподіл в межах загального бюджету часу | | в | Рекомендована література |
| | Аудиторна робота | | Сам роб. | |
| | Лк | Лаб. 3. | | |
| 3 семестр | | | | |
| Тема 1 Введення в дисципліну. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових добавок. | 2 | 2 | 5 | 1,2,3,4,5 |
| Тема 2 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. Три категорії ризиків: фізичний, хімічний і біологічний. Класифікація та аналіз небезпечних факторів на харчовому виробництві | 2 | 2 | 5 | 1,2,7,8 |
| Тема 3 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та | 2 | 2 | 5 | 1,2,3,4,5 |

| | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| кормових добавок. Три категорії ризиків: фізичний, хімічний і біологічний. Класифікація та аналіз небезпечних факторів при виробництві кормів та кормових добавок. | | | | |
| Тема 4. Корми та кормові добавки. Вимоги до якості. Класифікація, терміни та визначення кормів, кормових добавок і преміксів; Нормативно-правова база України та ЄС щодо виробництва і розміщення на ринку кормів, кормових добавок і преміксів. Система управління у сфері виробництва та обігу кормів в Україні та країнах ЄС; Вимоги до реєстрації, виробництва та обігу кормових добавок, преміксів і готових кормів; Система державного регулювання виробництва кормів для тварин; Критерії оцінки кормів, кормових добавок і преміксів згідно Плану державного моніторингу; | 2 | 4 | 5 | 2,3,8,6 |
| Тема 5. Харчові продукти. Вимоги до якості. Ступені якості харчових продуктів. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. | 2 | 4 | 8 | 3,5,9, |
| Тема 6 Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | | 4 | 10 | 4,5,6,7,8 |
| Тема 7 Система аналізу ризиків і критичних точок ХАССП. | 2 | 2 | 5 | 4,5,6,7,8 |
| Тема 8. Система WACCP, TACCP. | | 4 | 5 | |
| Тема 9. GMP. | | 2 | 5 | |
| Всього 90 | 12 | 26 | 52 | |

5. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

2 семестр

| ДРН | Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>) | Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>) | Кількість годин |
|--|---|---|-----------------|
| ДРН 1. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових | Методи викладання за джерелом знань: Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, | Методи навчання за джерелом знань: Словесні: робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення | 10 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| добавок | інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць. | таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація) | |
| ДРН 2 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. | Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць. | Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація). | 10 |
| ДРН 3 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та кормових добавок. | Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. | Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних | 10 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | <p><i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження.</p> <p>Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів)</p> <p>Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць.</p> | <p>конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>).</p> <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)</p> | |
| ДРН4 Корми та кормові добавки. Вимоги до якості. | | <p>Методи навчання за джерелом знань:</p> <p><i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>).</p> <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)</p> | 10 |
| ДРН5 Харчові продукти. Вимоги до якості. | | <p>Методи навчання за джерелом знань:</p> <p><i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> | 10 |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традитивний метод</i>).</p> <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))</p> | |
| ДРН6. Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | | <p>Методи навчання за джерелом знань:</p> <p><i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традитивний метод</i>).</p> <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій).</p> | 5 |
| ДРН7. Система НАССР, WACCP, TACCP. GMP. | | <p>Методи навчання за джерелом знань:</p> <p><i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традитивний метод</i>).</p> | 5 |

| | | | |
|--|---|--|-----------------|
| | | <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій).</p> | |
| ДРН | <p>Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)</p> | <p>Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)</p> | Кількість годин |
| ДРН 1. Значення аналізу ризиків харчових продуктів, кормів та кормових добавок | <p>Методи викладання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладання: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p> | <p>Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))</p> | 15 |
| ДРН 2 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. | <p>Методи викладання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів)</p> | <p>Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод,</i></p> | 15 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | <p>Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p> | <p><i>традуктивний метод</i>).</p> <p>Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p>Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)).</p> | |
| <p>ДРН 3 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків кормів та кормових добавок.</p> | <p>Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p> | <p>Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>)). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)).</p> | 15 |
| <p>ДРН4 Корми та кормові добавки. Вимоги до якості.</p> | | <p>Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>)). Активні методи (мозкова</p> | 15 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | | атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)) | |
| ДРН5 Харчові продукти. Вимоги до якості. | | Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традитивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)) | 15 |
| ДРН6. Сучасний розвиток законодавства про харчові продукти, корми та кормові добавки. | | Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традитивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, | 10 |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій). | |
| ДРН7. Система НАССР, WACCP, TACCP. GMP. | | Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій). | 5 |

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено у 2 семестрі

| № | Методи сумативного оцінювання | Бали / Вага у загальній оцінці | Дата складання |
|---|---|--------------------------------|----------------|
| | Усне опитування | 15балів/15% | До 15 тижня |
| | Вирішення ситуаційних завдань та складання протоколів | 20 балів/20% | До 13 тижня |
| | Презентації з доповідями за темами | 15балів/15% | До 14 тижня |
| | Робота з тваринами | 30 балів/30% | До 12 тижня |
| | Тести множинного вибору | 20балів/20% | До 7 тижня |

5.1.1. Критерії оцінювання у 2 семестрі

| Компонент | Незадовільно | Задовільно | Добре | Відмінно |
|-----------------|----------------------------------|---|------------------------------|--|
| Усне опитування | <5 балів | 5-10 | 11-14 балів | 15 балів |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до | Виконано усі вимоги завдання | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |

| | | питання | | |
|---|----------------------------------|---|--|--|
| Вирішення ситуаційних завдань, складання протоколів | <10 балів | 11-15 | 15-19 балів | 20 балів |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання | Виконано усі вимоги завдання, розв'язані ситуаційне завдання розв'язане повністю, протокол складений | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |
| Підготовка презентацій та доповідей | <5 балів | 5-10 | 11-14 балів | 15 балів |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Презентація підготована, але доповідь не чітка, не логічна | Виконано усі вимоги завдання, доповідь та презентація відповідають поставленим вимогам | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |
| Робота з тваринами | <15 балів | 15-20 | 21-26 | 27-30 |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Більшість вимог виконано, але є незначні порушення методик | Завдання виконане вірно | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |
| Тести множинного вибору | <10 балів | 10-15 | 16-19 | 20 |
| | Менше 10 правильних відповідей | 10-15 правильних відповідей | 16-19 правильних відповідей | Всі правильні відповіді |

5.2. 2. Формативне оцінювання у 2 семестрі:

| № | Елементи формативного оцінювання | Дата |
|---|---|--|
| | Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над ситуаційними задачами | 10-15 хвилин в кінці кожної вивченої теми |
| | Зворотній зв'язок від студента під час роботи | Наступне заняття після вивчення нової теми |
| | Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації самостійної роботи | 5, 12 тиждень |

5.1.2. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено у 3 семестрі

| № | Методи сумативного оцінювання | Бали / Вага у загальній оцінці | Дата складання |
|---|---|--------------------------------|----------------|
| | Усне опитування | 15балів/15% | До 15 тижня |
| | Вирішення ситуаційних завдань та складання протоколів | 20 балів/20% | До 13 тижня |
| | Презентації з доповідями за темами | 15балів/15% | До 14 тижня |
| | Робота з тваринами | 30 балів/30% | До 12 тижня |

| | | |
|-------------------------|--------------|------------|
| Тести множинного вибору | 20 балів/20% | До 7 тижня |
|-------------------------|--------------|------------|

5.1.2. Критерії оцінювання у 3 семестрі

| Компонент | Незадовільно | Задовільно | Добре | Відмінно |
|---|----------------------------------|---|--|--|
| Усне опитування | <5 балів | 5-10 | 11-14 балів | 15 балів |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання | Виконано усі вимоги завдання | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |
| Вирішення ситуаційних завдань, складання протоколів | <10 балів | 11-15 | 15-19 балів | 20 балів |
| | Вимоги щодо завдання не виконано | Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання | Виконано усі вимоги завдання, розв'язані ситуаційне завдання розв'язане повністю, протокол складений | Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми |

Формативне оцінювання у 3 семестрі:

| № | Елементи формативного оцінювання | Дата |
|---|---|--|
| | Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над ситуаційними задачами | 10-15 хвилин в кінці кожної вивченої теми |
| | Зворотній зв'язок від студента під час роботи | Наступне заняття після вивчення нової теми |
| | Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації самостійної роботи | 5, 12 тиждень |

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основна література

1. Внутрішні хвороби тварин / В.І.Левченко, І.П.Кондрахін, В.В.Влізло та ін.; За ред. В.І.Левченка. – Біла Церква, 2012. – Ч.1. – 528 с
2. Мікробіологія молока та молочних продуктів/Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Власенко І.Г., Козловська Г.В. та ін.Вінниця, 2012. – 412 с.
3. Методичні рекомендації щодо забезпечення якості та безпеки товарів і послуг підприємств ресторанного господарства // Наказ Міністерства Економіки України від 22 липня 2008 року № 295
4. Мікробіологія м'яса та м'ясних продуктів (практикум)/ Власенко В.В., Скибіцький В.Г., Власенко І.Г., Козловська Г.В. та ін.- Вінниця, 2010. – 308 с.

5. М'ясо і м'ясні продукти. Довідник у запитаннях і відповідях / Семанюк В.І., Крушельницький З.В., Козак М.В., Остап'юк М.П., Остапів Н.М., Шах А.Є. За загальною редакцією В.І. Семанюка. – Львів, – 2013. – 742

6. Семанюк В.І., Захарів О.Я. Мікробіологічні дослідження об'єктів довкілля, харчових продуктів тваринного походження, кормів. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з курсу „Ветеринарна мікробіологія” – Львів 2014. -54 с.

7. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов. 2013. 500 с.

8. Яценко І.В. Методичні вказівки з ветеринарно-санітарної експертизи сирів / І.В. Яценко, Н.О Югай, І.Л. Цивірко, Л.В. Бусол. – Харків, 2009. – 30 с.

9. Про захист прав споживачів: Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 2005.

10. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції: Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 2003.

11. Про ветеринарну медицину: Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 2006. –109 с.

12. Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності: Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 2005.

13. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності: Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 2003.

Нормативно-правова база України та ЄС щодо виробництва, розміщення на ринку та методів контролювання кормів, кормових добавок і преміксів

1. Регламент (ЄС) № 183/2005 Європейського Парламенту та Ради Європи від 12 січня 2005 року, що встановлює вимоги до гігієни кормів.

2. Регламент (ЄС) № 767/2009 Європейського Парламенту та Ради Європи від 13 липня 2009 року щодо розміщення на ринку та використання кормів.

3. Директива Ради (ЄС) № 32/2002 від 07.05.2002 про небажані речовини для годівлі тварин.

4. Регламент (ЄС) № 1831/2003 Європейського Парламенту та Ради Європи від 22 вересня 2003 року щодо кормових добавок, які використовуються для годівлі тварин.

5. Директива Ради (ЄС) № 95/53 від 25 вересня 1995 р. що закріплює принципи організації офіційних інспекцій у сфері харчування тварин, останні зміни до якої були внесені Директивою 2001/46/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 липня 2001 року

6. Регламент (ЄС) № 882/2004 про офіційний контроль для гарантування відповідності кормів вимогам законодавства, санітарії та благополуччя тварин.

7. ЗУ "Про ветеринарну медицину" – № 2775–III від 15.11.2001р. (ст. 76–80).

8. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" - № 2809-IV від 06.09.2005.

9. Проект ЗУ "Про корми".

10. Постанова Кабінету Міністрів України "Порядку відбору зразків продукції тваринного, рослинного і біотехнологічного походження для проведення досліджень" від 14 червня 2002 р. № 833.

11. Постанова КМУ від 21.11.2007 № 1349 "Про затвердження положень про державну реєстрацію ветеринарних препаратів, кормових добавок, преміксів та готових кормів".

12. Наказ Головного державного інспектора ветеринарної медицини України від 04.03.2002 №15 "Про заборону використання окремих ветеринарних препаратів".

13. Порядок пропуску вантажів, підконтрольних Службі державної ветеринарної медицини, через державний кордон України, затверджений Наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини України від 27.12.1999 № 49 та зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 січня 2000 р. за № 9/4230..