

Силабус освітньої компоненти
Інноваційне технологічне оснащення у тваринництві
I (бакалаврський) рівень вищої освіти
(вибіркова дисципліна циклу загальної підготовки)
Спеціальність «Екологія» 101

Викладач: д.т.н., професор Брагінець Микола Володимирович

Аудиторія: просп. Московський, 45, лабораторний корпус, 4 поверх

Час консультацій: Середа 15:00 – 17:00

Контактний телефон: (057) 732-99-65

E-mail: kaf_mtf@ukr.net

Додаткові матеріали:

- Зошит, ручка для ведення записів
- E-mailакаунт

Інформація про курс

Вивчення навчальної дисципліни «Інноваційне технологічне оснащення у тваринництві» буде сприяти виявленню конкретних напрямів і форм прояву закономірностей у технічній господарській діяльності суб'єктів господарювання. При цьому технологічні, технічні та організаційні питання розглядаються в тісному зв'язку з економікою та організацією виробництва. На основі пізнання закономірностей використання технічних систем і окремих машин з'являється можливість розробки ефективних та конкурентоспроможних методів і способів реалізації інноваційної практичної господарської діяльності. Також ми будемо вивчати проблеми розробки та застосування інноваційних прикладів, машин і систем для покращення технічного сервісу, автоматизації і роботизації основних технологічних процесів в тваринництві; визначення технічних параметрів приладів машин і систем, технологічних, організаційних та техніко-економічних показників необхідних для забезпечення технологій сучасного виробництва продукції тваринництва; засвоєння основних принципів конструкцій та функціонування інноваційних машин, систем та комплексів у біотехнологічних процесах тваринництва.

Компетентності

Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі. Здатність ефективно використовувати техніку та біоенергетичний потенціал аграрного виробництва з метою підвищення стійкості агроecosystem.. Здатність впроваджувати екологічно безпечні технології вирощування сільськогосподарської продукції та розробляти заходи з оптимізації сільськогосподарського виробництва. Здатність використовувати знання при оцінці окремих інноваційних машин, поточкових технічних ліній та технічних систем.

Програмні результати навчання

Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів. Володіти прийомами підвищення стійкості, збереження та відтворення природно-ресурсної бази агроєкосистем, сталого виробництва якісної біологічної продукції через ефективне використання техніки та біоенергетичного потенціалу аграрного виробництва. Знати природно-ресурсний потенціал, екологічні проблеми та шляхи їх вирішення у сільськогосподарському виробництві. Знати будову, робочі процеси і регулювання наявних та інноваційних машин, обладнання, варіанти технічних рішень, що можуть бути застосовані для виконання механізованих операцій, методи обґрунтування і розрахунку параметрів технологій та визначення конструктивних параметрів і режимів роботи машин, критерії оцінювання ефективності роботи фермської техніки, правила експлуатації та обслуговування машин, принципи ресурсозбереження, головні напрями і тенденції розвитку механізації тваринництва.

Методи навчання

Лекція, демонстрація, зокрема, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні та лабораторні роботи, підготовка науково-пошукової роботи, екскурсії на виробництво, показ тематичних відеофільмів. Вправи. Тестування. Консультації. Поточний та підсумковий контроль. Самостійна робота студента.

Співробітництво

Протягом навчання Ви повинні бути готові співпрацювати з членами вашої групи, доводити свою думку, домовлятися не враховуючи особисті інтереси та нести відповідальність за себе і команду. Наприкінці заняття кожна з груп представляє свою роботу, при цьому оцінюється робота всієї групи. Приймати участь в круглих столах, конференціях, студентських проектах різного рівня, проходити стажування чи практику на вітчизняних підприємствах чи за кордоном, для набуття більшого досвіду й розуміння організації діяльності підприємств.

Мета

Надання здобувачам вищої освіти ґрунтовних теоретичних знань та практичних навичок в використанні технічних систем, засобів окремих машин в біотехнологічних системах тваринництва.

Методи оцінювання

Поточний контроль, усне опитування, виконання практичних та робіт, проходження тестів, презентація результатів виконаних завдань, залік.

Підсумкова оцінка

Навчальна дисципліна оцінюється за 100-бальною шкалою. Підсумкова оцінка за курсом ставиться на підставі підсумовування балів за виконання поточних завдань (до 50 балів) та балів за підсумковий контроль (залік) (до 50 балів).

Літерні оцінки проставляються на підставі даної таблиці перерахунку:

A = 90 – 100;

B = 75 – 89;

C = 60 – 74;

D = 50 – 59;

E = 25 – 49;

F = 0 – 24.

Відвідуваність і участь

Відвідування занять є обов'язковим. Принциповим є відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізація політики академічної доброчесності. Порядок зарахування пропущених занять відбувається у формі усного опитування (при пропусценні лекції) та виконання індивідуального завдання (при пропусценні практичного заняття).

Попередній календар курсу

Лекції

Тема 1. Вступ, водопостачання ферм і напування тварин

Тема 2. Кормоприготування

Тема 3. Збереження, навантаження та роздавання кормів

Тема 4. Обладнання для утримання і догляду за тваринами

Тема 5. Системи і технічні засоби прибирання та утилізації гною

Тема 6. Обладнання для стрижки овець

Теми практичних занять

Біотехнічні системи тваринницького підприємства

Механізація напування одне з основних ланок біотехнічних систем тваринницького підприємства

Механізація приготування кормів

Механізація приготування кормів. Подрібнювачі стеблових кормів

Механізація приготування кормів. Змішувачі кормів

Механізація роздачі кормів для тварин і птахів

Механізація прибирання гною в тваринництві і птахівництві

Механізація доїння. Сучасні доїльні апарати

Технічні засоби для створення мікроклімату в тваринницьких приміщеннях

Засоби механізації для охолодження і первинної обробки молока в тваринництві

Література:

1. Ревенко І. І. Машина і обладнання для тваринництва. Підручник / І. І. Ревенко, М. В. Брагінець, В. С. Хмельовський та інші – К.: ЦП «Компрінт», 2018. – 568 с.

2. Ревенко І. І. Машина та обладнання для тваринництва. Посібник-практикум / І. І. Ревенко, М. В. Брагінець, О. О. Заболотько. – К.: Кондор, 2012.– 562 с.

3. Бойко І.Г. Машина та обладнання для тваринництва. Підручник / 1,2 том. – Харків, 2006. – 225 с.

4. Ясенцький В.А. Механізація і автоматизація молочних ферм / В.А. Ясенцький, Н.М. Мечта, Л.В. Погорілий та інші. – К.: Урожай, 1992. – 232 с.

Інтернет-ресурси

1. Роботизація тваринництва <https://agro-smart.com.ua/ua/news/robotizatsiya-zhivotnovodstva>

2. Роботи для прибирання гною <https://traktorist.ua/news/258-lely-rozrobila-robotadlya-pribirannya-gnoyu>

3. Прибирання гною роботами <https://uk.redfeatherfarm.org/400-dung-manure-systems-on-cattle-farms.html>

4. Машины и оборудование для производства и переработки продукции сельского хозяйства <http://www.agrotechnika-ukr.com.ua>

5. Машины, оборудование и приспособления для содержания крупного рогатого скота. <https://dm-st.ru/node/406>