

АНОТАЦІЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Методика лабораторно-польових випробувань машин»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня доктора філософії
«Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»
спеціальності 133 Галузеве машинобудування, галузі знань – Механічна
інженерія Полтавського державного аграрного університету

Цикл професійної та практичної підготовки.

Загальна кількість годин становить 120 години 4,0 кредитів ЄКТС

Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти – факультетська вибіркова навчальна дисципліна освітній ступінь доктор філософії.

Програма навчальної дисципліни «Методика лабораторно-польових випробувань машин» складена відповідно до освітньо-професійної програми Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування.

Мета навчальної дисципліни:

- вивчити науково-виробничі основи інженерно-випробувального забезпечення, ефективне використання машин, їх працездатності, а також лабораторно-польових процесів з метою одержання запланованих результатів у конкретних умовах природно-кліматичних зон України. Вивчення навчальної дисципліни повинно мати практичне спрямування з урахуванням умов майбутнього використання фахівців.

Завдання навчальної дисципліни:

- привити здобувачам вищої освіти вміння організовувати роботу по лабораторно-польових випробуваннях машин та удосконалення останнього у процесі виробничої діяльності.

Методичне – ознайомлення здобувачів ступеня вищої освіти з методикою навчання.

Пізнавальне – надбання здобувачами ступеня вищої освіти вмінь використовувати знання та розвивати підходи до оцінки лабораторно-польових випробувань машин.

Практичне – формування вмінь та навичок:

- комплексної механізації аграрного виробництва;
- ефективного використання ресурсів, машин та обладнання;
- проектування експлуатаційних і технологічних регламентів;
- обґрунтування структури комплексів машин та машинного парку;
- управління виробничими процесами з урахуванням умов господарств різних організаційних форм.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Методика проведення експериментальних досліджень.

Тема 2. Методика проведення лабораторних досліджень.

Тема 3. Обладнання та устаткування для проведення лабораторних досліджень.

Тема 4. Методика тарування приладів.

Тема 5. Обладнання та устаткування для проведення польових досліджень.

Тема 6. Методика визначення характеристик стану та умов проведення польових досліджень.

Тема 7. Методика підготовки ділянки та проведення динамометричних випробувань машинно-тракторного агрегату.

Тема 8. Методика визначення якісних показників при проведенні лабораторно-польових випробувань.

У результаті засвоєння дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні компетентності

Загальні

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних наукових джерел, синтезувати її, виявляти не вирішені раніше задачі (проблеми) або їх частини, формулювати наукові гіпотези.
3. Здатність бути критичним та самокритичним. Здатність критично сприймати та аналізувати чужі думки й ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблеми, рецензувати наукові публікації та автореферати, здійснювати критичний аналіз власних матеріалів.

Фахові

- Здатність до підприємництва та прояву ініціативи щодо впровадження у виробництво результатів наукового дослідження
- Здатність застосовувати знання сучасних теорій теоретичних і методичних основ підвищення продуктивності та надійності роботи машин та процесів, їх комплексів і систем;
- Здатність використовувати знання й уміння для розроблення й удосконалення методів моделювання, прогнозування, оптимізації та розрахунків виробничих процесів, конструкції машин і обладнання з метою забезпечення їх ефективної й надійної роботи.

Програмні результати навчання

- Створювати власні ідеї, приймати обґрунтовані рішення, розуміти та визначати мету власного наукового дослідження, володіти методами статистичного оброблення результатів наукових досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій..

Способи мислення: цілеспрямований на практичний результат процес самостійного пошуку й відкриття суттєво нового, опосередкування та узагальнення відображення дійсності під час її аналізу й синтезу, що виникає

на основі практичної діяльності та досвіду шляхом застосування наочно-дійового, наочно-образного, та словесно-логічного мислення спрямоване, як правило, на побудову узагальненого і значною мірою усвідомленого образу світу

Професійні, світоглядні і громадські якості: Здобувач вищої освіти повинен бути спостережливим, володіти образною, руховою й іншими видами пам'яті, вільно володіти технічним мисленням, мати просторову уяву, уважність, емоційну стійкість, рішучість, витривалість, наполегливість, цілеспрямованість, дисциплінованість, самоконтроль та ін.

Морально-етичні цінності: Морально-духовний розвиток особистості вимагає вдосконалення педагогічного процесу в напрямі підвищення культури морально-емоційних взаємин між викладачем і здобувачем вищої освіти, забезпечення їхнього духовного спілкування. Основою їхніх взаємин має бути людяність, чуйність, душевність, вимогливість, що вимагає від викладача педагогічні властиві: гармонійна єдність ідеалів, принципів, переконань, поглядів, уподобань, смаків, симпатій і антипатій, морально-етичних засад у його словах і вчинках; великий авторитет, який твориться єдністю вчинків, поведінки й слова педагога; висока освіченість – духовна потреба нести свої знання людям.

Основними формами викладання навчального матеріалу з дисципліни «Методика лабораторно-польових випробувань машин» є лекції, та практичні заняття, самостійна робота.

Вид підсумкового контролю – залік.