

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
« Техніко-технологічна оцінка ефективності використання машин»

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	133 Галузеве машинобудування ОНП «Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Курс, семестр	Курс – 2, семестр – 2
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120. Кількість кредитів – 4.
Мова викладання	Українська
Факультет, кафедра	Інженерно-технологічний, кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробника	Ветохін Володимир, професор кафедри, доцент, д.т.н. Контакти: ауд. 309 (навчальний корпус №3), e-mail: volodymyr.vetokhin@pdaa.edu.ua, тел. (066) 4555-8051, сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/vetohin-volodymyr-ivanovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	Набути знань та вмінь з вирішення складних спеціальних задач та практичних проблем у сфері машинобудування; проведення наукових досліджень із їх практичним впровадженням.
Компетентності	Загальні: ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, генерувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми галузевого машинобудування; ЗК 4. Здатність розв'язувати проблеми у сфері галузевого машинобудування на основі системного наукового світогляду; ФК 2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень, інноваційних розробок українською та англійською (або іншими) мовами, глибоке розуміння англійських (або інших іноземномовних) наукових текстів у машинобудівній галузі; ФК 3. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері галузевого машинобудування та з дотичних міждисциплінарних питань; - ФК 6. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики галузевого машинобудування, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.
Результати навчання	РН. Мати методологічні знання з механічної інженерії, дослідницькі навички для проведення наукових і прикладних досліджень; створювати інноваційні продукти та розв'язувати технологічні проблеми механічної інженерії із дотриманням норм академічної етики.
Методи навчання	Наочні методи (ілюстрування, демонстрування, спостереження), практичні методи (виконання практичних завдань), методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу, навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації, метод відповідей на

	запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти), методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни, висування вимог до вивчення дисципліни, заохочення і покарання, оперативний контроль, вказування на недоліки, зауваження), інтерактивні методи (дискусії, проєктування професійних ситуацій, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій), методи усного контролю (опитування, бесіда), методи письмового контролю (контрольна робота), методи самоконтролю (самоаналіз, самооцінювання).
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Теоретичні аспекти прогнозування техніко-економічного рівня машин і методи прогнозування собівартості нових машин. Тема 2. Прогнозування економічної ефективності від використання нових машин і загального економічного ефекту впровадження нової машини. Тема 3. Функціонально-вартісний аналіз у прогнозуванні ефективності машин. Динамічний аспект у прогнозуванні ефективності нової техніки. Тема 4. Закономірності розвитку машин і технології їх виробництва. Прогнозування техніко-економічних параметрів машин для різних сегментів ринку.
Стратегія оцінювання результатів навчання	Одним із обов'язкових елементів навчального процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання. Форми поточного контролю: опитування, розв'язування тестів, виконання завдань на практичних Форма семестрового контролю: залік
Політика навчальної дисципліни	1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 2. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату. 3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з дисциплін «Інноваційні тенденції світового сільськогосподарського машинобудування», «Теоретичні аспекти процесів машинобудування»
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоролики
Рекомендовані джерела інформації	1. Ветохін В.І., Вознюк Т.А. Використання WEB-ресурсів при визначенні новизни та актуальності дослідження на прикладі теми «глибокорозпушувач ґрунту». <i>Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України</i> : Збірник наук. пр. Дослідницьке: УкрНДІПВТ ім. Л.Погорілого, 2015, Вип. 19(33), С. 39-49. 2. Євдокимов Ф.І., Лисяков В.Ф. Оцінка техніко-технологічного потенціалу високотехнологічного підприємства. Наукові видання ДонНТУ. 2005. Випуск 97. С. 25-30. 3. Коверга С.В., Передерєєва О.С., Кузьменко С.П. Ефективність діагностики техніко-технологічного потенціалу машинобудівного

підприємства. Суми. Маркетинг і менеджмент інновацій, 2011. № 4, т. 2. С. 205-209.

4. Оцінка ринкової вартості та конкурентоспроможності машин : навч. посіб. / Р.Б. Гевко та ін. Тернопіль, 2004. 199 с.

Допоміжні

5. Ветохін В.І., Лісовий І.О. Деякі практичні питання роботи з патентними базами даних з метою забезпечення новизни та конкурентоспроможності розробок. Вісник Українського відділення Міжнародної академії аграрної освіти. Вип. 3. Мелітополь: Копіцентр «Документ-сервіс», 2015. С. 207–214.

6. Іващенко О.В. Показники техніко-економічної ефективності машин. Вісник ЖДТУ. 2012. № 3 (6). С. 235–237.

7. Конспект лекцій з курсу «Прогнозування техніко-економічного рівня машин» / Укладачі: О.М. Суміна, О.В. Черняков. Суми : Вид-во СумДУ, 2007. 90 с.

8. Семенов А.Г., Король С.А., Плаксюк О.О. Аналіз і розробка техніко-економічних показників модернізації устаткування. Вісник Донбасу. 2011. № 1 (23). С. 135-143.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

9. Сайт національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.

10. Перелік наукових фахових видань. Міністерство освіти і науки України : офіційний сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadri-vishoyi-kvalifikaciyi/naukovi-fahovi-vidannya>.

11. Електронні фахові видання. Міністерство освіти і науки України : офіційний сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadri-vishoyi-kvalifikaciyi/naukovi-fahovi-vidannya>.

12. Система показателей технико-экономической эффективности машин. URL: <http://stroy-technics.ru/article/sistema-pokazateleitekhniko-ekonomicheskoi-effektivnosti-mashin>.

Рік введення

2024