	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
	«Основи керування технікою»
	Ступінь вищої освіти - Бакалавр
_____	**Спеціальність 208 «Агроінженерія»**
	Освітня програма «Агроінженерія»
	Курс ____1____**, семестр** ____2_____
	Форма навчання _____денна_____
	Кількість кредитів ЄКТС___2_____
	Мова викладання _українська_____
Лектор курсу	**к. т. н., доцент Попик П.С., асист. Кульпін Р.А.**
Контактна інформація лектора (e-mail)	**pspopyk@gmail.com, ruslan.kulpin@nubip.edu.ua**
Сторінка курсу в eLearn	**https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=738**

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРВКТИКИ
«Основи керування технікою»

(назва)

Мета: сформувати у студентів поняття про комплексний і системний розвиток сільськогосподарської техніки, забезпечити вивчення конструкції, функціонування і використання тракторів та спеціалізованої мобільної техніки, створення на їх базі машинно-тракторних агрегатів з високими техніко-економічними показниками роботи і мінімальною шкідливою дією на навколишнє середовище.

Завдання:

- допомогти студентам отримати практичні навики по керуванню тракторами та спеціалізованою мобільною технікою;
- навчити студентів виконувати практичні роботи з підготовки тракторів і спеціалізованої мобільної техніки до роботи;
- формувати у студентів знання і вміння вибирати способи застосування МТА та засоби для виконання операцій і технологічних процесів при мінімальній шкідливій дії мобільної сільськогосподарської техніки на навколишнє середовище.

За результатами проходження навчальної практики студент повинен оволодіти компетентностями:

Компетентності ОП:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі галузевого машинобудування, що передбачають дослідження здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог

загальні компетентності (ЗК):

ЗК6.Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК7.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК1. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.

СК3.Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки.

СК5.Здатність використовувати теоретичні основи та базові методи термодинаміки і гідравліки для визначення і вирішення інженерних завдань.

СК6.Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

СК7.Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин.

СК8.Здатність до використання технічних засобів автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві.

СК9.Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.

СК10.Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля.

СК11.Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.

СК12.Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.

СК13.Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи.

Програмні результати навчання(ПРН):

ПРН2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві.

ПРН7. Розв’язувати складні інженерно-технічні задачі, пов’язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.

ПРН13.Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.

ПРН16.Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення.

ПРН19.Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки.

ПРН20.Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.

ПРН22.Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства.

ПРН24.Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв. здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі галузевого машинобудування, що передбачають дослідження здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог

СТРУКТУРА НАВАЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Назва теми	Кількість годин		
	Всього	із них	
		аудиторні	самостійна робота
Тема 1. Навчання на тракторі (на місці без руху)	9	6	3
Тема 2. Вправи з прийому користування важелями і педалями трактора.	9	6	3
Тема 3. Керування трактора по прямій та з поворотами.	9	6	3
Тема 4. Керування трактором у складних дорожніх умовах та на підвищених швидкостях.	9	6	3
Тема 5. Керування трактором заднім ходом. Проїзд через ворота. Під'їзд трактором до начіпних та причіпних знарядь	9	6	3
Тема 6. Керування трактором в агрегаті із лісогосподарською машиною по зазначеній віхами і маркерній лініях	9	6	3
Тема 7. Керування трактором у нічний час.	9	6	3
Тема 8. Транспортування вантажів.	9	6	3
Тема 9. Щоденне технічне обслуговування.	9	6	3
Тема 10. Оформлення звіту. Залік.	9	6	3
Всього	90	60	30

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

За підсумками навчальної практики з дисципліни "Основи керування технікою" проводиться проміжна атестація у формі заліку після представлення звіту з практики. Ця проміжна атестація є завершальним етапом практики та дозволяє оцінити здобуті студентами знання та навички з керування технікою сільського господарства.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	**Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків**	
	екзаменів	**заліків**
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Коробко, А. І. Науково-методологічні основи забезпечення якості тракторів на стадіях постановки на виробництво та експлуатації з використанням методів парціальних прискорень : автомобілі та трактори – Харків, 2023. – 40 с.

2.Кубіч В. І. К88 Складові частини колісних та гусеничних тракторів : навчальний посібник. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. 324 с

3.Ружило З. В., Мельник В. І., Новицький А. В., Ревенко Ю. І., Бистрий О. М., Попик П. С., Мельник В.І. Надійність машин та обладнання. Частина 2. Ремонтування машин та відновлення деталей: навчальний посібник. Київ : НУБіП України, 2023. 313 с.

4. О.І. Сідашенко, О.А. Науменко, Т.С. Скобло та ін.; Ремонт машин і обладнання: підручник / Аграр Медіа Груп, 2018. 632 с.

5. М. Г. Сандомирський, Л. М. Варваров, В. М. Антощенков, О. В. Нанка, А. Т. Лебедєв, Р. В. Антощенков, М. Л. Шуляк. Трактори та автомобілі-теорія двигунів внутрішнього згоряння : підручник / Харків : ХНТУСГ, 2021. – 258 с.

6.Ревенко Ю. І., Бистрий О. М., Мельник В. І., Новицький А. В., Ружило З. В. Кваліметрія: навчальний посібник. Київ : Прінтеко, 2022. 201 с.

7. Комбайни «Джон Дір». США, 2021. – 92 с.

8.Технічний сервіс в АПК: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів / Ю. Г. Сорваніді, Д. П. Журавель, А. М. Бондар, О. Ю. Новік. Мелітополь: Видавничополіграфічний центр «Люкс», 2021. 157с

9.Domushchi D., Ustuyanov A., Zakharenko V., Lipin A., (2019). Justification of methods of operational support of grain trains combines with spare parts. Agrarian bulletin of the black sea littoral, 2019, ISSUE 95. (pp. 199–209).

10.Aulin, V., Rogovskii, I., Lyashuk, O., Titova, L., Hrynkiv, A., Mironov, D., ... & Lysenko, S. (2024). Comprehensive assessment of technical condition of vehicles during operation based on harrington's desirability function. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 1 (3 (127). - P. 37-46