

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра Ремонт машин, експлуатація енергетичних засобів та охорона праці



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. декана
аграрного факультету
Лілія МАРТИНЕЦЬ

«13» жовтня 2022 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна практика «Керування с/г технікою»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти

бакалавр

(бакалавр, магістр)

Факультет (назва)	Галузь знань (шифр і назва галузі знань)	Спеціальність (шифр і назва спеціальності)	Освітня програма (назва освітньої програми)
Аграрний факультет	20 Аграрні науки та продовольство	208 Агроінженерія	Агроінженерія

Дніпро – 2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Навчальна практика "Керування с/г технікою"» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форми навчання спеціальності 208 «Агроінженерія», освітньої програми «Агроінженерія».

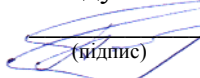
«26» вересня 2022 року – 12 с.

Розробник:

Поляков А.М., кандидат технічних наук, доцент кафедри ремонту машин, експлуатації енергетичних засобів та охорони праці

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ремонту машин, експлуатації енергетичних засобів та охорони праці
Протокол від 07 жовтня 2022 року № 4.

Завідувач кафедри ремонту машин, експлуатації енергетичних засобів та охорони праці

 А.М. Поляков
(підпис) (ініціали і прізвище)

Схвалено проектною групою освітньої програми «Агроінженерія».

ВСТУП

Навчальна практика є одним з найважливіших видів навчальної роботи і покликана максимально підготувати майбутніх фахівців до практичної роботи, підвищити рівень їхньої професійної підготовки.

Викладено основні вимоги та вказівки до проведення навчальної практики.

Програма навчальної практика «Керування с/г технікою» розроблена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітнього ступеня «бакалавр» і відноситься до курсу професійного спрямування практичної підготовки спеціальності 208 «Агроінженерія».

Навчальна практика проводиться згідно навчального плану, дає змогу на основі отриманих теоретичних знань привити здобувачам вміння та навички необхідні для практичної діяльності, підготувати здобувачів до реальних умов виробництва.

Інтенсифікація сільськогосподарських виробництв забезпечується спеціалістами високої кваліфікації, що володіють глибокими теоретичними знаннями і практичними навичками.

Програма охоплює всі етапи навчальної практики і передбачає надбання здобувачами трудових навичок по робочій професії тракториста-машиніста. Беручи участь безпосередньо у виробничих процесах, студенти повинні вивчити на практиці індустріальні технології виробництва сільськогосподарської продукції; прогресивні методи використання, зберігання і обслуговування сільськогосподарської техніки, набувати досвіду взаємодії в трудових колективах.

Особливістю програми є її логічна послідовність формування у здобувачів професійних умінь і навичок, комплексний підхід до підготовки грамотних, висококваліфікованих інженерів-механіків, здатних успішно вирішувати завдання з виконання програми розвитку сільськогосподарського виробництва.

Предметом вивчення є основні види сільськогосподарської техніки, машин і обладнання аграрних підприємств.

Загальна тривалість практики – 4 тижні.

Форма підсумкового контролю – залік.

Перед початком навчальної практики керівник знайомить здобувачів з правилами техніки безпеки, охорони праці, протипожежними заходами, правилами проведення занять.

Метою навчальної практики є підготовка здобувачів до глибокого засвоєння теоретичних знань, навчання професійним навикам, технології сільськогосподарського виробництва; засвоєння особливості будови основних органів керування самохідної техніки; вивчення вимог до підготовки тракторів і комбайнів до роботи, їх зберігання та транспортування; аналіз документації з експлуатації мобільних енергетичних засобів та сільськогосподарської техніки для кваліфікованого вирішування питань виробництва с/г продукції в умовах сільськогосподарських підприємств та індивідуальних (фермерських) господарств.

Завдання навчальної практики - вивчити правила техніки безпеки при роботі на сільськогосподарській техніці, освоїти прийоми керування тракторами різних марок, зернозбиральними комбайнами та іншими самохідними машинами; навчитись виконувати прості операції періодичного технічного обслуговування, набути початкові навички налагодження машинно-тракторних агрегатів та роботи на них; навчитись розбирати, складати та регулювати вузли і механізми тракторів та сільськогосподарських машин.

Передумови для вивчення дисципліни: набуті знання з матеріалознавства, конструкцій тракторів, автомобілів і сільськогосподарських машин.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми.

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності:

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

Програмні результати навчання (ПРН):

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

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Статус навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів <u>6</u>	Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство»	Основна компонента	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не передбачено	Спеціальність: 208 «Агроінженерія»	Рік підготовки:	
		2-й	2-й
		Семестр	
Загальна кількість годин - <u>180</u>		4-й	4-й
	Освітній ступень: бакалавр	Лекції	
		Не передбачено	
		Практичні, семінарські	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 30		120	18
самостійної роботи студента – 15		Лабораторні	
		Не передбачено	
		Самостійна робота	
		60	162
Мова навчання: українська	У тому числі: Індивідуальні завдання: - год.		
	Форма підсумкового контролю: залік		

2. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Мета, завдання, зміст і організація проведення практики

Про порядок атестації та присвоєння кваліфікації тракториста-машиніста. Кваліфікаційні характеристики трактористів-машиністів. Загальні правила техніки безпеки при роботі на тракторах і сільськогосподарських машинах. Правила поведінки під час практики. Ознайомлення з машинно-тракторним парком.

Тема 2. Органи керування та засоби інформації

Вивчення органів керування, контрольно-вимірювальних приладів і ознайомлення з правилами користування ними (колісних тракторів, гусеничних тракторів, зернозбиральних комбайнів і корне-збиральних машини).

Тема 3. Пуск двигунів і керування с.-г. технікою

Підготовка до пуску та пуск тракторних і комбайнових двигунів (правила підготовки двигунів до пуску, прийоми пуску і зупинки двигунів).

Тема 4. Керування тракторами і комбайнами

Рушання з місця і зупинка, водіння по прямій і з поворотами: тракторами колісними, тракторами гусеничними, самохідними с.-г. машинами.

Тема 5. Керування тракторами і самохідними с.-г. машинами

Водіння переднім і заднім ходом, під'їзд до причіпної машини, проїзд через ворота, заїзд у бокс: тракторами колісними, тракторами гусеничними, самохідними сільськогосподарськими машинами.

Тема 6. Водіння колісних і гусеничних тракторів в агрегаті з сільськогосподарськими машинами.

Технологічна наладка та робота на ґрунтообробних агрегатах. Здача проб по пуску двигунів і водінню техніки.

Тема 7. Технічне обслуговування с.-г. техніки і тракторів

Технічне обслуговування тракторів. Технічне обслуговування зернозбирального комбайна і корне-збиральної машини. Розбирання і складання двигуна трактора. Розбирання і складання вузлів та агрегатів трансмісії тракторів. Розбирання і складання ходової частини тракторів.

Розбирання, складання та наладка робочих органів жатки і молотарки зернозбирального комбайна. Розбирання, складання і регулювання сільськогосподарських машин.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього о	у тому числі					усього о	у тому числі				
		л	п	ла б	ін д	с.р .		л	п	ла б	ін д	с.р .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1. Вступ. Мета, завдання, зміст і організація проведення практики.	4		2			2	4		1			3
Тема 2. Органи керування та засоби інформації.	20		10			10	20		2			18
Тема 3. Пуск двигунів і керування с.-г. технікою	24		18			6	24		1			23
Тема 4. Керування тракторами і комбайнами	36		24			12	36		4			32
Тема 5. Керування тракторами і самохідними с.-г. машинами	36		24			12	36		4			32
Тема 6. Водіння колісних і гусеничних тракторів в агрегаті з сільськогосподарськими машинами.	36		24			12	36		4			32
Тема 7. Технічне обслуговування с.-г. техніки і тракторів	24		18			6	24		2			22
Усього годин	180		120	-	-	60	180	-	18	-	-	162

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ. Мета, завдання, зміст і організація проведення практики.	2
2	Тема 2. Органи керування та засоби інформації.	10
3	Тема 3. Пуск двигунів і керування с.-г. технікою	18
4	Тема 4. Керування тракторами і комбайнами	24
5	Тема 5. Керування тракторами і самохідними с.-г. машинами	24
6	Тема 6. Водіння колісних і гусеничних тракторів в агрегаті з сільськогосподарськими машинами.	24
7	Тема 7. Технічне обслуговування с.-г. техніки і тракторів	18
	Всього	120

4. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань студентів здійснюється відповідно до Положення про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у СНУ ім. В. Даля.

5. Форми поточного та підсумкового контролю і засоби діагностики результатів навчання

5.1. Поточний контроль проводиться у вигляді опитування.

5.2. Підсумковий контроль проводиться у вигляді заліку.

5.3. Засобами діагностики результатів навчання є стандартизовані тести та презентації студентами результатів виконаних завдань.

Таблиця 5.1 - Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточний контроль							Підсумковий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		
4	12	12	18	18	18	16	2	100

T1, T2 ... T7 – теми навчальної дисципліни.

Таблиця 5.2 – Взаємозв’язок між результатами навчання та обов’язковими видами навчальної діяльності (робіт)

Результати навчання	Види робіт		
	Практична робота	Тест (контрольні питання)	Усна відповідь
ПРН13. Описувати будову та пояснювати принципи дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтового-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.	+	+	+

6. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

1. Трактори колісні
2. Комбайни зернозбиральні.
3. Корне-збиральна машина.
4. Сільськогосподарські машини: плуги, культиватори, борони, фрези, сівалки, саджалки, обприскувачі, розкидачі добрив, причепа та інші.
5. Двигуни, окремі вузли та агрегати тракторів і комбайнів.
6. Інструмент та пристрої.

7. Рекомендовані джерела інформації

7.1. Навчальна та інша література:

1. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцехівський С.О. Трактори та автомобілі. К.: Вища освіта, 2003.—560 с.
2. Сандомирський М.Г., Бойко М.Ф., Лебедев А.Т. Трактори і автомобілі: Автотракторні двигуни.- К.: Вища школа, 2000.- ч.1.-357 с.
3. Керування тракторами: Методичні розробки до проведення навчальної практики з керування с.-г. технікою / В.О. Кириченко, О.А. Шептур, А.П. Горбаньов, О.С. Вотченко. - Харків, ХНТУСГ, 2009. - с. 62.
4. Карабиньош С.С. Сучасні технології ремонту і відновлення сільськогосподарської техніки. Навчальний посібник / С.С. Карабиньош, З.В. Ружило, В.І. Мельник – К.НУБіПУ, 2016.- 2016 с.
5. Войтюк Д.Г. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини. – К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
6. Надитко В.Т. Нові мобільні енергетичні засоби України . Теоретичні основи використання в землеробстві. Навчальний посібник / В.Т. Надитко, М.Л. Крижачківський, В.М. Кюрчев, С.Л. Абдула. – Мелітополь, 2005. – 377с.

Допоміжна:

7. Білоконь Я.Ю., Крижанівський П.І. "Керування тракторами і самохідними комбайнами. -К.: Урожай, 1990. - 152с.

8. Руководство по эксплуатации тракторов БЕЛАРУС 80.1/80.2, 82.1/82.2, 82Р. Минск, 2015. - 138 с.

9. Іларіонов В. А. Експлуатаційні властивості автомобіля. - М.: Машинобудування, 2006. - 280 с.

10. Литвинов А.С., Фарабін Я.Е. Автомобіль: Теорія експлуатаційних властивостей. - М.: Машинобудування, 2000. - 240 с.

11. Ружицький М. А. Експлуатація машин і обладнання: навч. посібн. / М. А. Ружицький та ін. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 617 с.

13.2. Електронні ресурси :

<http://agrovisnyk.org.ua>- сайт журналу «Агровісник»;

<http://minagro.gov.ua>- офіційний веб-сайт Міністерства агрополітики та продовольства України;

<nbuv.gov.ua> - електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського;

<http://5741.ltd.ua> - інструкції по експлуатації, діагностичке и ремонт сельскохозйственной техники «Джон Дир».

<https://poletehnika.com.ua> - налаштування та керівництво по експлуатації сільськогосподарської техніки фірми «Нью Холланд».

<https://hydro-maximum.com.ua> - руководство по эксплуатации к спецтехнике, комбайнам и тракторам фирмы «Claas».