

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра

Механізації сільського господарства



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан

Пілія МАРТИНЕЦЬ

“22” березня 2024 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА (ПЕРЕДДИПЛОМНА)

(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	20 Аграрні науки та продовольство	208 «Агроінженерія»	Агроінженерія

Київ – 2024

Розробники: Чаплигін Є.М., канд. с.-г. наук, доцент кафедри механізації сільського господарства

Фесенко Г.В., канд. тех. наук, доцент кафедри механізації сільського господарства

(прізвище та ініціали, посада, науковий ступень та вчене звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії):

Механізації сільського господарства

(назва кафедри)

Протокол № 8 від 11 березня 20 24 р.

Поляков А.М.

(прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри (голова предметної комісії):

Аграрного
(назва факультету)

Протокол № 3 від 14 березня 20 24 р.

Голова методичної комісії:

Овчаренко О. А.

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

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

Програма виробничої практика розроблена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітнього ступеня «бакалавр» і відноситься до курсу професійного спрямування практичної підготовки спеціальності 208 «АгроІнженерія».

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

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

Перед початком виробничої практики керівник знайомить здобувачів з правилами техніки безпеки, охорони праці та протипожежними заходами.

Освітня програма підготовки бакалаврів галузі знань 20 - Аграрні науки та продовольство передбачає динамічне та інтерактивне навчання, комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері агропромислового виробництва через навчання та практичну підготовку, формує інтегральні, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти.

Мета виробничої практики – поглиблення і закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти під час навчання в університеті за профілюючими і загально інженерними дисциплінами; набуття досвіду самостійної роботи та опанування методики її проведення; поглиблення практичних знань в сфері механізації сільськогосподарських робіт, механізації виробничих процесів у тваринництві, ремонтно-обслуговуючого виробництва сільськогосподарських підприємств, опанування технологічних процесів у виробничих галузях; формування вмінь і навичок опрацювання наукових і інформаційних джерел, виховання потреби систематично поновлювати свої знання для підтримання власної конкурентоспроможності на сучасному ринку праці.

Завдання виробничої практики - вивчити умови функціонування інженерно-технічної служби підприємства; вивчити техніку та сільськогосподарські машини, які застосовуються при вирощуванні культур; вивчити машини і обладнання, які застосовують у тваринництві; проаналізувати організацію робіт при проведенні технічного обслуговування та систем ремонту сільськогосподарської техніки та обладнання; розглянути зміст основних технологічних операцій та основне технологічне обладнання у рослинництві, тваринництві та ремонту машин.

Передумови для проходження виробничої практики: набуті знання з матеріалознавства, деталей машин, конструкцій тракторів, автомобілів і

сільськогосподарських машин, машин і обладнання для тваринництва, машин і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції, ремонту машин та обладнання, паливно-мастильних та інші експлуатаційних матеріалів, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Отримані знання будуть застосовувати у подальшому при виконанні бакалаврської кваліфікаційної роботи.

Виробнича практика передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми 208 «АгроЯнженерія».

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 (СК):

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.

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

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

У результаті проходження виробничої практики здобувач має набути таких **програмних результатів навчання (ПРН):**

ПРН12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.

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

ПРН15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.

ПРН17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.

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.

Загальна тривалість практики – 2 тижні.

Форма підсумкового контролю – залік.

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

1. ОПИС ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика освітньої компоненти	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3	<p>Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство,</p> <p>Спеціальність 208 Агроінженерія</p> <p>Освітня програма Агроінженерія / agricultural engineering</p>		обов'язкова
Індивідуальне науково-дослідне завдання - Відповідно до вибраного напрямку діяльності			Рік підготовки:
Загальна кількість годин: денна – 90 заочна - 90		4-й	4-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 0 самостійної роботи здобувача - 45	<p>Рівень вищої освіти: перший</p> <p>Ступінь освіти: бакалавр</p>		Семестр
		8-й	8-й
			Лекції
		-	-
			Практичні
		-	-
			Лабораторні
		-	-
			Самостійна робота
		90 год.	90 год.
			Форма контролю: залік

2. ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

№ з/п	Види діяльності
1.	Оформлення документів про прибуття на місце проходження практики. Інструктаж з охорони праці на робочому місці.
2.	Виробнича екскурсія - вивчити сферу діяльності сільськогосподарського підприємства (бази практики), його структурних підрозділів.
3.	Виробнича екскурсія - ознайомлення із передовим досвідом в галузях виробництва продукції рослинництва і тваринництва та технічному сервісі машин і обладнання
4.	Виробнича екскурсія - ознайомлення із заходами з охорони праці і техніки безпеки, стану екології на підприємстві
5.	Самостійна робота: - робота в галузі технології виробництва продукції рослинництва та її первинна переробка; - робота в галузі технології виробництва продукції тваринництва та її первинна переробка; - робота у структурі ремонтно-технічної бази підприємства; - робота з організації обслуговування й ремонту машино тракторного парку;
6.	Збір даних виробничого і технологічного процесів у відповідності з завданням.
7.	Оформлення звіту з виробничої практики
8.	Захист звіту про виробничу практику на випусковій кафедрі.

3. СТРУКТУРА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	усього	денна форма				заочна форма				
		у тому числі	л	п	лаб	с.р.	усього	у тому числі	л	
Оформлення документів про прибуття на місце проходження практики. Інструктаж з охорони праці на робочому місці.	6	-	-	-	-	6	6	-	-	6
Виробнича екскурсія - вивчити сферу діяльності сільськогосподарського підприємства (бази практики), його структурних підрозділів.	12	-	-	-	-	12	<u>12</u>			<u>12</u>
Виробнича екскурсія - ознайомлення із передовим досвідом в галузях виробництва продукції рослинництва і тваринництва	18	-	-			18	<u>18</u>	-	-	<u>18</u>
Виробнича екскурсія - ознайомлення із заходами з охорони праці і техніки безпеки, стану екології на підприємстві	18	-	-			18	18	-	-	18
Робота в галузі технологій виробництва продукції рослинництва та її первинна переробка; робота в галузі технологій виробництва продукції тваринництва та її первинна переробка; робота у структурі ремонтно-технічної бази підприємства; робота з організації обслуговування й ремонту машинно тракторного парку;	18	-	-			18	18	-	-	18
Збір даних виробничого і технологічного процесів у відповідності з індивідуальним завданням.	18	-	-			18	18	-		18
Усього	90	-	-	-	-	90	90			90

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<i>не передбачено</i>	-	-

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<i>не передбачено</i>	-	-

Самостійна робота

Основні види самостійної роботи, передбачені при опануванні освітньої компоненти «Виробнича практика»:

1. Опрацювання та вивчення рекомендованої літератури.
2. Робота з інформаційними ресурсами мереж Інтернет (пошук та обробка інформації).
3. Розв'язання технологічних ситуацій.
4. Виконання індивідуальних завдань.
5. Самоконтроль та самодіагностика засвоєння змісту.
6. Підготовка до заліку.

Індивідуальні завдання

Студенти готують звіт за результатами виконання програми практики. Звіт повинен бути складений на 15...20 аркушах паперу формату А4.

У Звіті студент повинен відобразити свої навики самостійно узагальнювати матеріали передового досвіду в галузях виробництва продукції рослинництва, тваринництва, технічному сервісі машин і обладнання у відповідності із завданням.

Орієнтовний перелік тем.

1. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для основного обробітку ґрунту.
2. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для передпосівного обробітку ґрунту.
3. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для посіву зернових колосових культур.
4. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для посіву технічних культур (кукурудза, соняшник)
5. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для внесення мінеральних та органічних добрив

6. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для міжрядного обробітку просапних культур
7. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для захисту рослин.
8. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для збирання зернових та зернобобових культур.
9. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для збирання цукрових буряків.
10. Комплектування, налагодження і робота на агрегатах для збирання врожаю сільськогосподарських культур (пшениця, кукурудза, соняшник та інші культури).
11. Аналіз технологічного процесу та обладнання заготівлі і приготування кормів для різних видів тварин і птиці. Технологічні лінії кормоцехів та їх технологічні схеми.
12. Аналіз технологічного процесу та обладнання доїння корів та режими роботи. Регулювання і технічне обслуговування доїльного обладнання.
13. Аналіз технологічного процесу та обладнання напування тварин і видалення гною. Основні операції технічного обслуговування автопоїлок і транспортерів для видалення гною.
14. Аналіз технологічного процесу та обладнання для дозування і роздавання кормів. Основні операції технічного обслуговування дозаторів і роздавачів кормів.
15. Аналіз конструкції машин і обладнання для механізації технологічних процесів в тваринництві.
16. Експлуатація, ремонт та технічне обслуговування машин і обладнання тваринницьких ферм.
17. Організація робіт при проведенні технічного обслуговування тракторів і автомобілів та сільськогосподарських машин;
18. Сучасні системи ремонту та технічного обслуговування сільськогосподарської техніки та обладнання ;
19. Основні технологічні операції та основне технологічне обладнання для ремонту машин;
20. Прогресивні методи ремонту машин та обладнання.

4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При проходженні виробничої практики застосовуються наступні методи навчання:

- за джерелом передачі й характером сприйняття інформації - словесні, наочні, практичні;
- за характером пізнавальної студентів - пояснально-ілюстративний, частково-пошуковий, дослідницький;
- за основними дидактичними завданнями – застосування отриманих знань, умінь і навичок;
- на основі внутрішнього логічного шляху засвоєння знань – індуктивний, аналітичний, порівняння і узагальнення.

5. ФОРМИ КОНТРОЛЮ, МЕТОДИ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Основна форма контролю: залік.

Основні методи оцінювання: опитування; презентація виконаних індивідуальних завдань.

Таблиця 5.1 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності 208 «АгроЯженерія», освітньої програми «АгроЙженерія»

№ з/п	Вид оцінювання	Загальна кількість балів
1	Оцінка керівника від базової організації	40
2	Звіт з практики	
	Повнота звіту з практики	20
	Якість оформлення звіту	10
	Якість презентації звіту	10
3	Відповіді на питання при захисті звіту	20
	Разом	100

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

Результати навчання	Види робіт	
	Індивідуальне завдання	Опитування
ПРН12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.	+	+
ПРН13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.	+	+
ПРН15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.	+	+
ПРН17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.	+	+
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.	+	+

Таблиця 5.3 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзаменаційна оцінка	Залік
90-100	A	відмінно	
82-89	B	добре	
74-81	C		зараховано
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Інструменти та обладнання базової організації. Програмне забезпечення: пакет програмного забезпечення MS Office 365.

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА **Основна література**

1. Положення про організацію та проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Редакція 2020-01. Затверджено Наказом ректора СНУ ім. В. Даля № 103/4 від 04.06.2020 року. – 10 с.
2. Методичні рекомендації з проведення виробничої практики для студентів спеціальності 208 «Агротехніка» за освітнім рівнем «бакалавр» / укл. Волох В.О., Риндеяєв В.І., Фесенко Г.В., Чаплигін Е.М., - Слов'янськ: 2020. – 20 с.
3. Бакум М.В. та ін. Сільськогосподарські машини. Частина 2. Машини для внесення добрив. – Харків: ХНТУСГ, 2008. – Т. 1. – 285 с.
4. Бакум М.В. та ін «Сільськогосподарські машини. Частина 3. Посівні машини». За ред. М.В. Бакума. – Харків, 2005. – 332 с.
5. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцехівський С.О. Трактори та автомобілі. К.: Вища освіта, 2003. – 560 с.
6. Войтюк Д.Г., Ящун С.С., Довжик М.Я. Сільськогосподарські машини: основи теорії та розрахунку. Навчальний посібник / За ред. Д.Г. Войтюка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 543 с.
7. Войтюк Д.Г. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини. – К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
8. Гулий І.С., Пушанко М.М., Орлов А.О. та ін.. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості : підручник / За ред.. І.С. Гулого – Вінниця : Нова книга, 2001. – 576 с.
9. Ревенко І.І. Машини та обладнання для тваринництва / І.І. Ревенко, М.В. Брагінець, В.І. Ревенко. – К.: Кондор. – 2009. – 731 с.

10. Трактори та автомобілі: Підручник / Я.Ю. Білоконь, А.І. Окоча, С.О. Войцехівський. – К.: Вища освіта, 2003. – 324 с.
11. Трактори і автомобілі: Підр. для вищ. агр. закл. освіти II-IV рівнів акредитації за напрямом «Агрономія» / Я.Ю. Білоконь, А.І. Окоча. – К.: Урожай, 2002. – 560 с.

Допоміжна література

1. Технологія зберігання і переробки зерна : навч. посіб. / Л.М. Пузік, В.К. Пузік; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Х. : ХНАУ, 2013. – 312 с.
2. Сандромирский М.Г., Бойко М.Ф., Лебедев А.Т. Трактори і автомобілі: Автотракторні двигуни.- К.: Вища школа, 2000.- ч.1. – 357 с.
3. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв : навч. посібник / Г. О. Єресько, М. М. Шинкарик, В. Я. Ворощук. – К. : ІНКОС Центр навч. л-ри, 2007. – 344 с.
4. Лімот А.С. Теоретичні основи забезпечення працездатності машин: навч. посіб. / А.С. Лімот.- Житомир: Держ. Агроеколог. Ун-т, 2008. – 410с.
5. Експлуатація і ремонт сільськогосподарської техніки: Підручник: У 3 кн./ А.Ф. Головчук, В.Ф. Орлов, О.П. Стреконов; За ред. А.Ф. Головчука. – К.: Грамота, 2003 Кн.1: Трактори. – 336 с.
6. Войналович О.В. Безпека виробничих процесів у сільськогосподарському виробництві. / Войналович О.В., Марчишина Є.І., Кофто Д. Г. / - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2015. – 418 с.