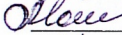


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
МИКОЛАЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

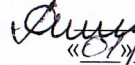
«ПОГОДЖЕНО»

Заступник директора з НР

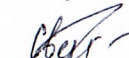
 Яна МАНДРИК
«01» 09 2023 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

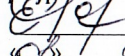
Директор коледжу

 Володимир РИБАЧУК
«01» 09 2023 р.

Завідувач технічного відділення

 Світлана БЄЛОВА
«01» 09 2023 р.

Гарант освітньо-професійної
програми

 Олена ГОРБЕНКО
«01» 09 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
З ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Освітньо-професійний ступінь
фаховий молодший бакалавр з агроінженерії
освітньо-професійна програма «Агроінженерія»
для здобувачів фахової передвищої освіти
денної форми навчання

Циклова комісія з агроінженерії

Освітньо-професійна ступінь – фаховий молодший бакалавр

Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність: 208 «Агроінженерія»

Мова викладання – українська

Робоча програма розроблена на основі Освітньо-професійної програми інженерія спеціальності 2018 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки продовольство». Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Фаховий молодший бакалавр». Освітня кваліфікація: «фаховий молодший бакалавр з агроінженерії» одержаної Вченою радою Миколаївського НАУ (протокол №7 від 25.02.2020 р.) та затвердженою радою Технологіко-економічного коледжу Миколаївського НАУ (протокол № 5 від 24.01.2020.р.)

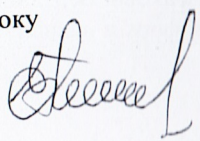
Розроблено: канд. екон. наук, завідувачем навчально-виробничої практики, спеціаліст вищої категорії, М.І. Каребою, ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж МНАУ»

викладачем фахових дисциплін вищої категорії, О.В. Барановою, ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж МНАУ»

Розглянуто на засіданні циклової комісії агроінженерії ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж МНАУ»

Протокол № 5 від 25.01.2023 року

Голова циклової комісії

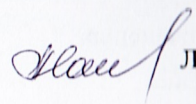


Олена БАРАНОВА

Схвалено навчально-методичною радою ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж МНАУ»

Протокол № 7 від 10.03.2023 року

Голова навчально-методичної ради



Ліна МАНДРИК

1.Опис технологічної практики

<i>Найменування показників</i>	<i>Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</i>	<i>Характеристика ознайомленої практики</i>	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів - 8	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u>		
	Спеціальність <u>208 «Агроінженерія»</u>	Курс	
		4-й	
		Семестр	
		7-й	
Загальна кількість годин – 240	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Фаховий молодший бакалавр	Аудиторних	
			150
		Самостійне вивчення	
			90
		Індивідуальні заняття	
		Вид контролю: захист звіту	

ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Завдання практики – ознайомлення здобувачів фахової передвищої освіти з технологічними та виробничими процесами в сільськогосподарських підприємствах, роботою керівників, спеціалістів підрозділів, одержання практичних навичок зі спеціальності та закріплення знань одержаних під час вивчення спеціальних дисциплін.

Технологічна практика в ВСП «Технолого-економічному фаховому коледжі МНАУ» проводиться на базі Навчально-науково-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету, фермерських господарств та інших сільськогосподарських підприємств.

Перед направленням на практику здобувачів фахової передвищої освіти ознайомлюють з чинним “Положенням про організацію практичного навчання здобувачів”, інструкціями про проходження практики, з програмою, завданнями, умовами праці та побуту.

Відповідно до «Положення про проведення практики», щодо керування практикою залучають викладачів спеціальних дисциплін, керівників навчальних закладів та спеціалістів базового господарства.

На підставі типової програми практики, відповідно до умов базового господарства, складаються робочі плани проходження практики, узгоджуються з термінами проведення сільськогосподарських робіт.

№	Назва робіт	Кількість годин	
		Аудиторні	Самостійні
1	Ознайомлення із сільськогосподарським підприємством	14	8
2	Робота в ремонтній майстерні і на пункті технічного обслуговування машин	14	8
3	Робота в автогаражі і на посту заправки машин паливно-мастильними матеріалами	14	8
4	Робота на майданчику зберігання сільськогосподарської техніки та технологічного налагодження машинно-тракторних агрегатів	14	8
5	Робота на агрегатах з догляду за просапними культурами	14	8
6	Робота на агрегатах (комбайнах) для скошування й обмолоту зернових культур (на посаді помічника)	14	8
7	Робота на спеціальних комбайнах (на посаді помічника)	14	8
8	Робота на агрегатах для обробітку ґрунту і посіву озимих культур	13	10
9	Робота на тваринницькій фермі	13	10
10	Виробнича екскурсія	13	–
11	Узагальнення матеріалу та оформлення звіту-щоденника	13	14
Всього		150	90

1. Ознайомлення із сільськогосподарським підприємством

Коротка історія підприємства, структура управління, функції спеціалістів. Загальна схема технічного обслуговування, ремонту машин і механізації робіт з вирощування основних сільськогосподарських культур за сучасними технологіями. Наявність і використання чинних державних і галузевих стандартів.

Бесіди спеціалістів інженерно технічної служби підприємства, правила внутрішнього розпорядку, безпека праці на підприємстві (виділяються особливо небезпечні робочі місця і ділянки). Організація роботи із захисту навколишнього середовища.

2. Робота в ремонтній майстерні і на пункті технічного обслуговування машин

Ознайомлення з організацією (компонуванням) робочих місць і забезпечення їх обладнанням, технологічною оснасткою, інструментом і технічною документацією. Вивчення виробничого взаємозв'язку окремих ділянок майстерні з ремонтними підприємствами АПК. Діагностування машин і дефектування деталей (разом з майстром або досвідченим робітником). Проведення щозмінного і планового технічного обслуговування тракторів і комбайнів та інших сільськогосподарських машин. Робота слюсарем з ремонту сільськогосподарської техніки: спочатку під наглядом досвідчених робітників-ремонтників, а потім самостійно (роботу слід починати з обслуговування простих сільськогосподарських машин і знарядь, а потім перейти на виконання складніших робіт). Із закінченням роботи на пункті технічного обслуговування і в майстерні самостійне виконання діагностування та дефектування деталей і з'єднань, розбирально-мийних, складально-регулювальних й обкатувально-випробувальних робіт. Аналіз недоліків, які виявлені в процесі роботи, і пропозиції щодо їх усунення. Стан охорони праці та протипожежного захисту.

3. Робота в автогаражі і на посту заправки машин паливно-мастильними матеріалами

Ознайомлення із структурою управління, будовою і роботою автогаража, порядком випуску автомобілів на лінію, із проведенням контролю і обліком повернення його .

Вивчення пунктів технічного обслуговування, порядку забезпечення їх обладнанням, технологічною оснасткою, графіками технічного обслуговування та ремонту. Діагностування автомобілів разом із механіком або досвідченим робітником. Проведення щозмінного та планового технічного обслуговування автомобілів. Робота слюсарем з ремонту автомобілів: спочатку під наглядом досвідчених робітників-ремонтників, а потім самостійно.

Ознайомлення з паливно-мастильними матеріалами, що використовуються в господарстві, планом розміщення об'єктів на пункті заправки машин нафтопродуктами, обліковою і звітною документацією, зі способами утилізації та правилами збереження відпрацьованих мастил.

Виконання робіт із заправки машин паливом, мастилом, технічними рідинами та водою. Аналіз недоліків, виявлених у процесі роботи і пропозиції щодо їх усунення. Охорона праці та протипожежний захист. Технічне обслуговування обладнання нафто господарств. Вимоги збереження ґрунту і водоймів від забруднення нафтопродуктами під час експлуатації машин.

4. Робота на майданчику зберігання сільськогосподарської техніки та технологічного налагодження машинно-тракторних агрегатів

Види та способи зберігання машин, що застосовуються в господарстві.

Ознайомлення з обладнанням майданчика, правилами прийому і видачі машин та технічною документацією. Підготовка засобів і матеріалів, які використовуються при постановці машин на зберігання. Підготовка машин до зберігання. Виконання робіт на майданчику і складах, зберігання складальних одиниць і деталей, знятих з машин на короткочасне зберігання.

Робота з консервації поверхонь машин і герметизації внутрішніх порожнин машин.

Технічне обслуговування в період зберігання і зняття із зберігання.

Ознайомлення з обладнанням, будовою і розташуванням майданчиків для комплектування і налагодження МТА. Вивчення агро-нормативів і допусків. Комплектування і складання комплексних багатоопераційних агрегатів. Складання МТА в натурі. Налагодження МТА і щозмінне обслуговування. Робота на МТА. Аналіз недоліків, які виявлені в процесі роботи, і пропозиції щодо їх усунення.

5. Робота на агрегатах з догляду за просапними культурами

Перевірка стану і приймання агрегату для міжрядного обробітку просапних культур. Технологічне налагодження агрегату. Огляд ділянки. Знаходження стикових міжрядь. Розбивка поля на загінки. Пробний заїзд і налагодження агрегату.

Міжрядний обробіток просапних культур із дотриманням агро-нормативів і допусків. Періодичний контроль якості міжрядного обробітку просапних культур.

Технічне обслуговування агрегату. Передача зміни. Правила безпеки. Охорона навколишнього середовища. Аналіз виявлених недоліків і пропозиції щодо їх усунення.

6. Робота на агрегатах (комбайнах) для скошування й обмолоту зернових культур (на посаді помічника)

Перевірка технічного стану і приймання агрегату. Налагодження агрегату на заданий технологічний режим. Огляд ділянки, пробний заїзд, налагодження жатки. Виконання роботи зі скошування із застосуванням методів і прийомів роботи передових механізаторів відповідно до агро-нормативів і допусків.

Періодична перевірка якості роботи, усунення неполадок, які з'являються під час роботи з начіпною жаткою, налагодження жатки, застосування прийомів підвищення продуктивності праці, зокрема маневрування швидкостями. Вибір найдоцільніших способів руху, скорочення холостих переїздів. Завдання виконаної роботи, оформлення документів. Технічне обслуговування агрегатів, доставка їх на місце стоянки.

Робота на зернозбиральних комбайнах. Огляд ділянки, налагодження комбайна, перевірка технічного стану і налагодження комбайна на технологічний режим. Пробний заїзд, налагодження комбайна. Формування та організація роботи збирально-транспортних комплексів.

Перевірка якості валків і обмолоту. Регулювання комбайна з метою недопущення втрат колосків і зерна.

Систематична перевірка в процесі роботи чистоти обмолоту, відсутність зерна в соломі і полові, відсутність втрат зерна і подрібнення його, своєчасне усунення причин, які призводять до втрат зерна або колосків, маневрування швидкостями і використання все режимного регулятора для підвищення швидкості руху комбайна і високого змінного (денного) виробітку. Пряме комбайнування. Здавання виконаної роботи, оформлення документів. Технічне обслуговування комбайна. Передача зміни. Протипожежний захист і правила безпеки.

Аналіз недоліків, виявлених у процесі роботи, і пропозиції щодо їх усунення.

7. Роботи на спеціальних комбайнах (на посаді помічника)

Перевірка технічного стану і приймання комбайна. Технологічне налагодження комбайна. Огляд ділянки. Пробний заїзд і налагодження машини (комбайна). Скошування трав, кукурудзи та інших культур на силос (сінаж). Усунення причин, які викликають зниження якості збирання. Здавання виконаної роботи, оформлення документів. Технічне обслуговування силосозбирального комбайна.

Збирання просапних культур. Перевірка стану і прийом комбайна (агрегату). Огляд ділянки, пробний виїзд, контроль роботи комбайна. Збирання кукурудзи (буряків, картоплі, льону). Перевірка якості роботи. Усунення несправностей, які виникають під час роботи, і налагодження комбайна.

Маневрування швидкостями і все режимним регулятором для підвищення швидкості руху агрегату без зниження якості роботи. Здавання виконаної роботи, оформлення документів. Технічне обслуговування комбайна. Передача зміни. Правила безпеки і протипожежний захист.

Аналіз виявлених недоліків і пропозицій щодо їх усунення.

8. Робота на агрегатах для обробітку ґрунту і посіву озимих культур

Перевірка технічного стану і приймання орного агрегату (плоскоріза). Технологічне налагодження агрегату. Вибір способу руху агрегату. Розбивка поля на загінки. Оранка агрегатом відповідно до агро-нормативів і допусків. Маневрування швидкостями і використання все режимного регулятора для підвищення продуктивності праці і повного завантаження трактора. Періодичний контроль якості оранки. Технічне обслуговування агрегату. Поставка на місце стоянки.

Робота на агрегатах для передпосівного обробітку ґрунту. Перевірка технічного стану та приймання тракторного агрегату. Технологічне налагодження агрегату. Боронування (суцільна культивуація) з дотриманням агро-нормативів і допусків із застосуванням прийомів роботи передових механізаторів. Маневрування швидкостями та використання все режимного регулятора для підвищення продуктивності праці. Періодичний контроль якості виконаної роботи, оформлення документів. Технічне обслуговування агрегату. Передача зміни.

Робота на агрегатах для посіву зернових культур. Перевірка технічного стану і прийом агрегату. Технологічне налагодження посівного агрегату.

Підготовка поля до посіву (розмітка). Перевірка якості роботи сівалки після пробного і перших проходів агрегату. Проведення посіву озимих зернових культур з використанням роботи передових механізаторів та дотриманням агро-нормативів і допусків. Освоєння прийомів завантаження сівалок з найменшими простоями агрегату або завантаження сівалок під час руху. Спостереження за якістю роботи сівалок і негайне усунення неполадок. Аналіз недоліків, виявлених у процесі роботи, і пропозиції щодо їх усунення. Охорона навколишнього середовища.

9. Робота на тваринницькій фермі

Ознайомлення з тваринницькою фермою.

Ознайомлення з організацією роботи тваринницької ферми, технологією утримання тварин, механізацією технологічних процесів та ефективним використанням техніки.

10. Виробнича екскурсія

Здобувачі фахової передвищої освіти під керівництвом викладача – керівника практики – відвідують сучасні тракторні бригади, тваринницькі ферми, центральні майстерні аграрних підприємств; ремонтно-обслуговуючі підприємства (ремонтні заводи) АПК з метою ознайомлення та вивчення передового досвіду і досягнень науки в організації праці та виробництва сільськогосподарської продукції за прогресивними технологіями.

11. Узагальнення матеріалу та оформлення звіту-щоденника

Звіт-щоденник про проходження технологічної практики здобувачі складають і оформлюють відповідно до програми, вимог і вказівок керівників практики.

Особливу увагу слід звернути під час складання звіту-щоденника на записи про виконану роботу, заходи щодо впровадження нових технологій досвіду роботи з агроінженерії. До звіту-щоденника додають індивідуальне завдання, видане керівником практики від навчального закладу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Базова

1. Будяк Р. В., Посвятенко Е. К., Швець Л. В., Жученко Г. А. /Конструкційні матеріали і технології : навчальний посібник / К64 Будяк Р. В., Посвятенко Е. К., Швець Л. В., Жученко Г. А. - Вінниця : ФОП Т. П. Барановська, 2020. - 240 с.
2. Булгакова В. М. / Підручник. Теорія механізмів і машин. В. М. Булгаков, О. М. Черниш, В. В. Адамчук, М. Г. Березовий, В. В. Яременко. Центр навчальної літератури – 2020. – 608 с.
3. Вступ до фаху: навчальний посібник для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / Н. І. Хомик, Г. Б. Цьонь, Т. А. Довбуш, І. Й. Блозва, А. Д. Довбуш. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2022. 348 с.
4. Домуці Д. П., Яковенко А. М., Осадчук І. П. / Ремонт тракторів і автомобілів : навч. посіб. Кн. 1 / Д. П. Домуці, А. М. Яковенко, І. П. Осадчук та ін. ; Одес. держ. аграр. ун-т. — Одеса : ТЕС, 2020. — 191 с.
5. Ковальчук Ю.О. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Вступ до фаху» студентами спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 82 с.
6. Ковальчук Ю.О. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Вступ до фаху» студентами спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 82 с.
7. Кравчук В. І. / Посібник. Машини для обробітку ґрунту та сівби / За ред. Кравчука В.І., Мельника Ю.Ф. Дослідницьке: УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, 2019. 288 с. 8.Сало В.
8. Оляднічук Р.В. / Експлуатація машин і обладнання. Конспект лекцій для здобувачів вищої освіти рівня «бакалавр» спеціальності 208 «Агроінженерія» освітньої програми «Агроінженерія». Умань: Уманський НУС 2020. 125 с.
9. Омелічев О.В. / Підручник з будови автомобіля. Посібник для автомобілістів-початківців. – Харків: Моноліт, 2022. – 288 с.
10. Попов А.Ф., Пахар Т.В., Паржницький О. В., Шулепіна Г.Ю. /Основи слюсарної справи: навчальний посібник. Чернівці: Букрек, 2020. 224 с.
11. Технічне забезпечення процесів глибокого розпушування ґрунту / В. Сало, С. Лещенко // Пропозиція: український журнал з питань агробізнесу. Інформаційний щомісячник. 2019. № 10. С.122-124.

12. Ткаченко Д. В. / Сучасні машини для основного, передпосівного і спеціального обробітку ґрунту : бібліографічний покажчик /уклад. Д. В. Ткаченко ; ред. О. О. Цокало. - Миколаїв : МНАУ, 2023. - 48 с.

13. Хомик Н. І., Довбуш Т.А., Цьонь Г. Б., Довбуш А.Д. /Машини та обладнання для тваринництва: навчальний посібник до практичних занять та самостійної роботи / Н. І. Хомик, Т.А. Довбуш, Г. Б. Цьонь. А.Д. Довбуш Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2022. 360 с.

Допоміжна література

1. Analytical study of auto-balancing within the framework of the flat model of a rotor and an auto-balancer with a single cargo. Gennadiy Filimonikhin, Lubov Olijnichenko, Guntis Strautmanis, Antonina Haleeva, Vasyl Hruban, Olexandr Lusenko, Mareks Mezitis, Ivan Valiavskiy. // doi: 10.15587/1729-4061.2021.227583// Схіно-Європейський журнал передових технологій.

2. Biluk, I., Shareyko, D., Fomenko, A., Savchenko, O., Hruban, V. Havrylov S. Adaptive Control in Complete Electric Drives Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and Practice, PAEP 2020, 2020, 9240856 DOI: 10.1109/PAEP49887.2020.9240856

3. Havrysh, V. Husk Energy Supply Systems for Sunflower Oil Mills. International Conference “International Conference on the Cooperation and Integration of Industry, Education, Research, and Application”, June 16, 2021, Harbin, China. 3

4. Havrysh, V., Hruban, V., Sadovoy, O., Fedorchuk, V., Yablunovskaya, K. Energy Saving Technologies for Automatical Move Irrigation Equipment. Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and Practice, PAEP 2020, 2020, 9240881. DOI: 10.1109/PAEP49887.2020.9240881

5. Hruban V., Havrysh V., Kalinichenko A. The determining of the force for corn-cobs separation. Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2021. – Вип.1

6. Войтюк Д.Г., Аніскевич Л.В., Іщенко В.В. /Сільськогосподарські машини: підручник /Д.Г. Войтюк, Л.В. Аніскевич, В.В. Іщенко. та ін.; за ред. Д.Г. Войтюк. – К.: «Агроосвіта». 2015. – 679 с.

7. Федорчук М. І., Коваленко О. А., Гавриш В. І., Чернова А. В., Грубань В. А. Енергетична оцінка технології вирощування сорго в умовах Півдня Миколаївської області // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2020. Вип 4 (108). С. 37-46. DOI: 10.31521/2313-092X/2020-4(108)-05

8. Ястремська А. А. / Зернозбиральний комбайн сьогодні, вчора завтра : рек. покажч. літ. / уклад. А. А. Ястремська ; за ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2017. – 44 с.

9. Ястремська А. А. / Нові технології в обробітку ґрунту (ґрунтообробна техніка) : рек. покажч. літ. / уклад. А. А. Ястремська ; за ред. О. Г. Пустова, Д. В. Ткаченко. – Миколаїв : МНАУ, 2018. – 44 с.

Інтернет ресурси

1. Бібліотека Миколаївського національного аграрного університету за посиланням — <https://lib.mnau.edu.ua/>.

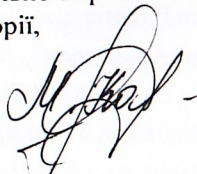
2. Репозитарій Миколаївського національного аграрного університету за посиланням — <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/9>. Доступ до матеріалів дисципліни

3. Наукова бібліотека НТУ [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.library.ntu.edu.ua

4. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

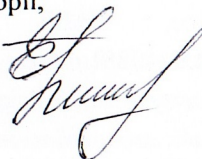
Розробники програми

Канд. екон. наук, завідувач навчально-виробничої практики, спеціаліст вищої категорії,
ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж МНАУ»



Марина КАРЕБА

Викладач фахових дисциплін вищої категорії,
ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж МНАУ»



Олена БАРАНОВА