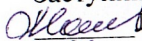


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
МИКОЛАЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

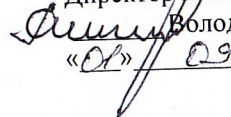
«ПОГОДЖЕНО»

Заступник директора з НР

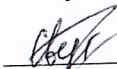

Ліна МАНДРИК
«07» 09 2023 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

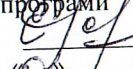
Директор коледжу


Володимир РИБАЧУК
«07» 09 2023 р.

Завідувач технічного відділення


Світлана БЄЛОВА
«07» 09 2023р

Гарант освітньо-професійної
програми


Олена ГОРБЕНКО
«07» 09 2023р

**РОБОЧА ПРОГРАМА
З ВИРОБНИЧОЇ 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 «Електротехніка, електроенергетика та електромеханіка» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія». Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Фаховий молодший бакалавр». Освітня кваліфікація: «фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки» затвердженої Вченою радою Миколаївського НАУ (протокол №7 від 25.02.2020 р.) та педагогічною радою Технологічно-економічного коледжу Миколаївського НАУ (протокол № 5 від 24.01.2020.р.)

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

канд. техн. наук, викладачем фахових дисциплін вищої категорії, Д.Л. Кошкіним, ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж МНАУ»



Розглянуто на засіданні циклової комісії електроенергетики, електротехніки та електромеханіки ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж МНАУ»

Протокол № 5 від 25.01.2023 року

Голова циклової комісії

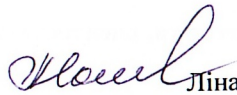


Олена ВАСИЛЕНКО

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

Протокол № 5 від 16.02.2023 року

Голова навчально-методичної ради



Ліна МАНДРИК

РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН

1.Опис виробничої практики

<i>Найменування показників</i>	<i>Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</i>	<i>Характеристика ознайомленої практики</i>	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів - 5	Галузь знань <u>14 Електрична інженерія</u>		
	Спеціальність <u>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</u>	Курс	
		4-й	
		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		8-й	
		Аудиторних	
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Фаховий молодший бакалавр		90
		Самостійне вивчення	
			60
		Індивідуальні заняття	
		Вид контролю: захист звіту	

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Основне завдання практики – узагальнення та вдосконалення знань і практичних навичок, отриманих здобувачами фахової передвищої освіти у процесі навчання. Безпосередня практична робота на посадах або дублером молодшого спеціаліста виробничого підрозділу бази практики. Здобувачі передвищої фахової освіти поглиблюють і закріплюють теоретичні знання та отримують практичні навички зі спеціальності; набувають досвіду організаційної роботи в колективі та вміння працювати в сільськогосподарських агроформуваннях та підприємствах; ознайомлюються з сучасними технологіями, організацією виробництва і оплатою праці в ринкових умовах.

Під час проходження практики здобувач фахової передвищої освіти оформлює звітну документацію та пише звіт про виробничу практику.

Орієнтовний розподіл бюджету часу

Назва виробничого підрозділу	Кількість	
	Аудиторні	Самостійні
1. Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з безпеки праці	18	12
2. Робота дублером техника-електрика	18	12
3. Робота монтера з монтажу електрообладнання агрегатів і потокових ліній сільськогосподарського виробництва	18	12
4. Оволодіння вміннями і навичками роботи молодшого спеціаліста-електрика	18	12
5. Оформлення звітної документації	18	12
Всього	90	60

1. Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з безпеки праці

Ознайомлення з підприємством, бесіда з керівником підприємства і головним інженером, інструктаж з техніки безпеки, вивчення режиму роботи. Ознайомлення з досвідом виробництва сільськогосподарської продукції, виробничими підрозділами, енергетичними показниками господарства, роботою служби енергетика, її структурою, станом електрифікації виробничих процесів.

Ознайомлення з принципом планування в господарстві, з організацією енергетичної служби підрозділу, використання електрообладнання, матеріально-технічного постачання, ремонту і технічного обслуговування техніки. Ознайомлення студентів з методикою атестації робочих місць, з системою впровадження бригадних форм організації й оплати праці.

Визначення і аналіз основних техніко-економічних показників підприємства та його основних підрозділів.

2. Робота дублером техніка-електрика

Здобувач фахової передвищої освіти під безпосереднім керівництвом інженера-енергетика повинен:

- ознайомитись з посадовими обов'язками молодшого спеціаліста;
- складати графіки монтажу і профілактичного ремонту електроустановок та електрообладнання, які використовуються в сільськогосподарському виробництві, самостійно проводити налагодження і регулювання машин;
- читати електричні схеми, схеми з'єднань і підключення ШК;
- визначати прості неполадки в схемах електроавтоматики, працювати на випробувальних і регулювальних стендах, які використовуються під час випробування машин і обладнання;
- користуватись контрольно-вимірювальними приладами та інструментами;
- підбирати раціональні режими роботи електрообладнання і приймати рішення з ефективного використання електроенергії;

- вести технічну документацію на експлуатацію електрообладнання;
- визначати потребу в трудових, матеріально-технічних та інших ресурсах, необхідних для експлуатації електрообладнання;
- визначати і усувати неполадки засобів автоматизації;
- проводити налагодження електроприводів машин, агрегатів, потокових ліній, освітлювальних та опромінювальних установок; системи електронагріву;
- складати та читати нескладні електронні схеми, використовувати пристрої цифрової техніки, користуватись електронними вимірювальними приладами;
- знімати різні характеристики електронних приладів, складати функціональні схеми автоматизації окремих апаратів і технологічних процесів, принципові електричні схеми контролю;
- вибирати і експлуатувати мікропроцесори і мікро-ЕОМ в автоматизованих системах керування виробничими процесами в сільському господарстві;
- налагоджувати електронні пристрої, які складаються із окремих елементів та інтегральних схем;
- експлуатувати пристрої диспетчерських пунктів;
- використовувати програмовані мікрокалькулятори під час виконання типових розрахунків;
- керувати роботою ділянки КВП і забезпечувати якісний ремонт і технічне обслуговування засобів автоматизації, електроустановок і електрообладнання;
- аналізувати економічні показники використання техніки, автоматики і розраховувати економічну ефективність їх застосування;
- забезпечувати дотримання правил технічної експлуатації електроустановок, електрообладнання і засобів автоматизації сільськогосподарського виробництва, правил техніки безпеки праці і

протипожежного захисту.

3. Робота монтера з монтажу електрообладнання агрегатів і поточкових ліній сільськогосподарського виробництва

Монтаж, налагодження і обслуговування електроприводів, регулювальної, пускової, захисної апаратури, схем автоматичного керування машин-агрегатів, поточкових ліній на тваринницьких фермах, птахофабриках, у рослинництві; насосних установок, установок для створення мікроклімату, кормоприготувальних машин і цехів, доїльних установок, машин для первинної обробки молока, для видалення і переробки гною, зерноочисних, сушільних комплексів, вентиляційно-холодильного обладнання в овочесховищах; верстатного обладнання. Аналіз недоліків та пропозиції щодо їх усунення.

Організація енергетичної служби господарства. Ознайомитись із організацією обліку електроенергії та порядком розрахунків з енергопостачальною організацією.

4. Оволодіння вміннями і навичками роботи молодшого спеціаліста-електрика

За період виробничої практики здобувач фахової передвищої освіти повинен оволодіти вміннями і навичками з розбирання, капітального ремонту, збирання, центрування електричних машин, обслуговування електрообладнання цехів або діляниць із складними схемами первинної і вторинної комутації і дистанційного керування, з налагодження, ремонту ліній, електроприводів; з монтажу і демонтажу кабельних ліній, виконання складних з'єднувальних муфт на кабелях високої напруги, проведення комплексних випробувань електродвигунів і трансформаторів після капітального ремонту; з підготовки відремонтованого електрообладнання до експлуатації; дотримання правил і вимог безпеки праці, технологічної

дисципліни, виконання протипожежних заходів і вимог гігієни праці; виробничої санітарії і профілактики травматизму. Крім того, в цей період студенти повинні ознайомитися з основними показниками перспективного річного виробничо-фінансового плану, річних завдань бригад, що працюють в умовах орендного підряду, з нормами на ремонтні роботи, з тарифними сітками та ставками, з порядком обліку виконаних робіт та оформленням первинних документів. Вивчити порядок розрахунку підприємства за технологічне обладнання та інші матеріально-технічні ресурси.

Ознайомлення з веденням технічної та виробничої документації, складанням звітів і заявок на відпуск електроенергії, журналів обліку електрообладнання. Розрахунок необхідної кількості електротехнічного персоналу по господарству. Складання графіків планово-попереджувального ремонту електрообладнання.

У період виробничої практики проводяться екскурсії на підприємства, в окремі промислові комплекси для отримання досвіду шляхом ознайомлення з новаціями в науці.

5. Оформлення звітної документації

Під час проходження виробничої практики здобувачі ведуть кожен день записи у звіті-щоденнику про виконану роботу, а керівник практики від бази практики виставляє оцінку та засвідчує її своїм підписом. Звіт пишуть згідно з програмою практики з дотриманням єдиного стандарту оформлення документації, висновок практиканта завіряє керівник господарства. Оформляють відрядження і характеристику практиканту, яку дає керівник практики від господарства чи підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Базова

1. Бондаренко В.О., Черкашина В.В. Б Конструкції ліній електропередачі: [для студентів усіх форм навчання електроенергетичних спеціальностей ЗВО України] / В.О. Бондаренко, В.В. Черкашина. Харків: «Факт», 2020. 174 с.
2. Монтаж енергообладнання та систем керування. Частина І: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / М. П. Кунденко, Ю. М. Федюшко, О. О. Плахтир, Д. Л. Кошкін, Л. В. Вахоніна., О. М. Циганов, О. С. Садовий – Харків: ХНТУСГ, 2017. - 282 с.
3. Монтаж енергообладнання та систем керування : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / М. П. Кунденко та ін. Ч. І. Харків : ХНТУСГ, 2017. 282 с.
4. Монтаж та налагоджування електромеханічних пристроїв : навч. посіб. / В. В. Грабков та ін. Вінниця : ВНТУ, 2020. 173 с.
5. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів. Київ : ДП НТУКЦ «АсЕнерго», 2020. 304 с.
6. Козирський В.В. Основи електропостачання: підруч. / Козирський В.В., Волошин С.М., – К.: Компринт, 2021. – 497с.
7. Електропостачання промислових об'єктів. Практикум: навчальний посібник / Людмила Валеріївна Давиденко, Наталія Володимирівна Коменда, Володимир Анатолійович Давиденко, Микола Миколайович Євсюк – Луцьк: ВІП ЛНТУ, 2022.– 244с.
8. А. А. Видмиш, Л. В. Ярошенко. Основи електропривода. Теорія та практика. Частина 1. / Навчальний посібник. – Вінниця: ВНАУ, 2020. – 387 с.
9. Правила улаштування електроустановок. - Видання офіційне. Міненерговугілля України. - Х. : Видавництво «Форт», 2017. - 760 с.

Допоміжна

1. Василець С. В., Василець К. С. В19 Техніка високих напруг: навчальний посібник [Електронне видання]. – Рівне : НУВГП, 2018. – 187 с.

2. Електричні системи та мережі : конспект лекцій / укладачі: І. Л. Лебединський, В. І. Романовський, Т. М. Загородня. – Суми : Сумський державний університет, 2018. – 214 с.

3. Монтаж та налагоджування електромеханічних пристроїв : навч. посіб. / В. В. Грабков та ін. Вінниця : ВНТУ, 2020. 173 с.

4. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів. Київ : ДП НТУКЦ «АсЕнерго», 2020. 304 с. 8.

Електронні ресурси

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

2. Комплектні розподільні пристрої [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://tavrida-ua.com>.

3. АСУ ТП [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.nove-misto.com.ua.

4. Модернізація АСКУЕ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.preobrazovatel.com.ua.

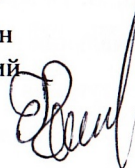
Розробники програми

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



Марина КАРЕБА

Канд. техн. наук, викладач фахових дисциплін вищої категорії, ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж МНАУ»



Дмитро КОШКІН