

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗВІТ-ЩОДЕННИК
ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ ЗІ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 “ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА
ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА”

Студента групи _____

Житомирського агротехнічного фахового коледжу

Місце проходження практики _____

Термін практики з “ _____ ” _____ 20__ р. по “ _____ ” _____ 20__ р.

Керівник практики:

від підприємства _____

від навчального закладу _____

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Виробнича переддипломна практика завершує процес підготовки молодого спеціаліста до самостійної роботи в галузі електрифікації і автоматизації сільського господарства. Вона є заключною ланкою практичної підготовки спеціалістів перед дипломним проектуванням.

Під час виробничої переддипломної практики студенти повинні узагальнити і поглибити знання, одержані в процесі навчання, ознайомитись безпосередньо в сільськогосподарських та ремонтно-обслуговуючих підприємствах з новою технологією, організацією та технологією виробництва, набути тій і навичок роботи із спеціальності, грамотно зібрати і підготувати матеріал для дипломного проектування.

Під час практики студенти працюють помічниками /дублерами/ молодшого спеціаліста, а також інших керівників сільського господарства, експлуатаційного або електроремонтного підприємства.

При цьому вони повинні:

1.1. Після прибуття на місце проходження виробничої практики одержати документи на працевлаштування.

1.2. Пройти інструктаж з техніки безпеки на виробництві до початку практики.

1.3. Підпорядковуватися діючим в господарстві правилам внутрішнього розпорядку дня.

1.4. Виконувати всі завдання, які передбачені програмою практики.

1.5. Добросовісно відноситись до праці, дотримуватися правил охорони праці і навколишнього середовища.

1.6. Систематично вести звіт-щоденник.

1.7. Брати участь у раціоналізаторській роботі і громадському житті колективу.

1.8. Зібрати необхідні матеріали для дипломного проектування.

Щоденний контроль за виконанням програми практики здійснюється

керівниками практики від підприємства (господарства) перевіряється і оцінюється якість роботи практикантів та виявляється рівень набутих ними практичних навичок.

Керівниками практики від підприємства зобов'язані бути головні енергетики, інженери-електрики, техніки-електрики господарств (підприємств).

Під час практики студенти складають звіт-щоденник, який є звітом про виробничу переддипломну практику. Після закінчення практики разом з матеріалами, зібраними до дипломного проектування, звіт-щоденник подають у навчальний заклад. Керівник практики від підприємства (господарства) повинен зробити висновок про якість проходження практики студентом.

Під час практики студент готує матеріал для дипломного проектування відповідно до переліку питань, передбачених завданням на дипломне проектування.

Студенти, які не пройшли виробничої переддипломної практики або одержали від господарства (підприємства) негативний відгук, не одержали заліку з практики, до дипломного проектування не допускаються і направляються на практику повторно.

НАБУТТЯ УМІНЬ

Після проходження переддипломної практики студент повинен **вміти**:

Організувати роботу з монтажу, раціональної експлуатації і поточного ремонту електроустановок, електрообладнання і засобів автоматизації, яке використовується у сільськогосподарському виробництві.

Визначити економічно вигідні режими роботи електрообладнання і ефективно використовувати електричну енергію в с.-г. виробництві.

Розробляти графіки проведення планово-запобіжних ремонтів, профілактичних оглядів електроустановок і електрообладнання, організувати їх виконання.

Складати кошториси на монтаж і ремонт електроустановок на електрообладнання, оформляти наряди на виконання робіт.

Самостійно проводити монтаж і налагодження електрообладнання, а також керувати електроустановками, налагоджувати їх на різні режими роботи.

Володіти прийомами діагностики електроустановок, електрообладнання та безпосередньо брати участь у проведенні операцій технічного обслуговування і ремонту електрообладнання і засобів автоматизації.

Вміти використовувати контрольні-вимірювальні прилади та інструменти.

Складати поточні і річні звіти з технічної експлуатації та ремонту електроустановок і електрообладнання.

Оформляти наряд-допуск для виконання робіт у діючих електроустановках і здійснювати допуск ремонтної бригади до роботи.

Приймати ґрунтовні рішення, контролювати їх виконання.

Впроваджувати досягнення науки і передового досвіду у виробництві.

Здійснювати контроль за дотриманням правил охорони праці, пожежної безпеки та навколишнього середовища.

Визволяти ушкодженого від дії електричного струму.

Подавати потерпілому першу долікарську допомогу при ушкодженні електричним струмом, при опіках, пораненні, кровотечі.

Систематизувати матеріал із виконання індивідуального завдання для дипломного проектування.

Організувати ефективне використання електричної енергії.

Розподіл часу виробничої переддипломної практики

№ п/п	Найменування теми і виду робіт	Кількість годин	Кількість днів
1.	Ознайомлення з підприємством (господарством)	6	1
2.	Робота дублером молодшого спеціаліста техніка-електрика	84	14
3.	Систематизація матеріалу згідно з темою дипломного проекту	18	3
4.	Узагальнення матеріалів і оформлення щоденника	12	2
	Всього	120	20

1. Тривалість робочого тижня в період переддипломної практики 30 година.
2. При наявності в господарстві вакантних місць студенти можуть займати штатну посаду, якщо робота на цій посаді буде задовольняти вимоги практики.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Ознайомлення з підприємством, інструктаж з безпеки праці (1 день).

Ознайомлення з підприємством, бесіда з керівником підприємства і головним інженером, інструктаж з техніки безпеки, вивчення режиму роботи.

Ознайомлення з досвідом виробництва с.-г. продукції, виробничими підрозділами, енергетичними показниками господарства, роботою енергетичної служби, її структурою, станом електрифікації виробничих процесів.

Ознайомлення з принципом керування в господарстві організацією інженерної служби підрозділу, використання електрообладнання, матеріально-технічне постачання, ремонт і технічне обслуговування техніки.

Організація праці і її нормування, система оплати праці і стимулювання, основи господарського розрахунку, орендні відносини. Визначення і аналіз основних техніко-економічних показників підприємства і його основних підрозділів.

Вступний інструктаж з техніки безпеки (програма вступного інструктажу, хто його проводить, як оформляється).

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ВСТУПНОГО ІНСТРУКТАЖУ

1. Загальні відомості про підприємство, характерні особливості виробництва.

2. Загальні правила поведінки працюючих на території підприємства, у виробничих та допоміжних приміщеннях. Розташування основних цехів, служб допоміжних приміщень.

3. Основні положення Закону "Про охорону праці", Кодексу законів про працю та інших нормативних актів про охорону праці.

3.1. Трудовий договір, робочий час та час відпочинку, Охорона праці жінок та осіб молодше 18 років. Колективний договір /угода/, пільги та відшкодування за важкі та шкідливі умови праці.

3.2. Правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства, відповідальність за порушення цих правил.

3.3. Система управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці на підприємстві:

- обов'язки роботодавця з охорони праці;
- обов'язки працівника щодо виконання вимог нормативних актів про охорону праці;
- права працівника з охорони праці при укладанні трудової угоди та під час роботи на підприємстві;
- відповідальність працівника за порушення вимог з охорони праці;
- попередні та періодичні методичні огляди;
- соціальне страхування від нещасних випадків та профзахворювань;
- навчання питань з охорони праці.

4. Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які характерні для цього виробництва, особливості їх дії на працюючих, Методи та засоби запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням, засоби індивідуального та колективного захисту, знаки безпеки та сигналізації. Порядок і норми видачі засобів індивідуального захисту.

5. Основні вимоги виробничої санітарії та особистої гігієни.

6. Обставини та причини окремих характерних нещасних випадків та аварій, які сталися на підприємстві та інших аналогічних виробництвах через порушення вимог безпеки.

7. Порядок розслідування та оформлення нещасних випадків та професійних захворювань.

8. Пожежна безпека. Способи та засоби запобігання пожежам, вибухам, аваріям, дії персоналу при їх виникненні. Діючі документи з питань пожежної безпеки.

Виробничі дільниці, які найбільш небезпечні в пожежному відношенні. Протипожежний режим. Загальнооб'єктивні та цехові інструкції про заходи пожежної безпеки. Способи застосування первинних засобів пожежогасіння.

9. Перша допомога потерпілому. Дії працюючих при виникненні нещасного випадку на дільниці, у цеху.

10. Дії працюючих при виникненні екстремальних ситуацій.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ПІДПРИЄМСТВОМ

Записати назву господарства, повну адресу, назву найближчої залізничної станції та відстань до неї, відстань до районного центру. Зазначити ґрунтово-кліматичну зону, виробничий напрям господарства, кількість структурних підрозділів, відділень, бригад, ферм.

Заповнити табл. 1.

Таблиця 1

СКЛАД МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКУ

Найменування транспортних засобів	Марка машин транспортних засобів	Кількість транспортних засобів

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЕЛЕКТРИФІКАЦІЮ ГОСПОДАРСТВА

Джерело електропостачання, кількість, потужність та місцезнаходження на території господарства основних джерел електроенергії (ТП, КТП, дизельні електростанції) з їх технічною характеристикою.

Довжина електричних ліній, їх технічний стан. Наявність і стан повторних заземлень та громозахисту.

Відсоток електрифікації та автоматизації робіт за галузями (електрозабезпеченість господарства, перспективи підвищення рівня електрифікації та автоматизації).

Планові затрати на ремонт і технічне обслуговування електрообладнання. Дати короткий аналіз.

Виробничий травматизм при роботі на електроустановках за минулий рік. Основні причини травматизму. Розслідування нещасних випадків.

Наявність системи ППРЕ сільського господарства і її економічна ефективність (наявність графіків технічного обслуговування і поточного ремонту). Скласти графік ТО і ремонту для технологічного обладнання.(довільний вибір)

Наявність електротехнічної служби, її склад (рівень підготовленості, навантаження в умовних одиницях).

РОБОТА СТУДЕНТА ДУБЛЕРА МОЛОДШИМ СПЕЦІАЛІСТОМ

ТЕХНІКА- ЕЛЕКТРИКА

Студент під безпосереднім керівництвом енергетика та інженера-енергетика повинен:

- ознайомитися з посадовими обов'язками молодшого спеціаліста;
- складати графіки монтажу і профілактичного ремонту електроустановок та електрообладнання, які використовуються у сільськогосподарському виробництві, самостійно проводити налагодження засобів захисту електрообладнання і регулювання машин;
- читати електричні принципові схеми, схеми з'єднань і підключення щитів керування;
- визначати прості несправності в схемах електроавтоматики, працювати на випробувальних і регулюючих стендах, які використовуються при випробуванні машин і обладнання;
- користуватись контрольно-вимірювальними приладами та інструментами;
- підбирати раціональні режими роботи електрообладнання і приймати рішення про ефективне використання електроенергії;
- вести технічну документацію на експлуатацію електрообладнання;
- визначати і усувати несправності засобів автоматизації;
- проводити налагодження електроприладів машин, агрегатів потокових ліній, освітлювальних та опромінювальних установок, систем електронагрівання;
- складати функціональні схеми автоматизації, окремих апаратів і технічних процесів, принципові електричні схеми контролю;
- експлуатувати пристрої диспетчерських пунктів;
- організувати роботу у виробничому підрозділі на принципі господарського розрахунку та інших прогресивних форм;

- проводити необхідні розрахунки з використанням довідкової літератури;
- забезпечувати дотримання правил технічної експлуатації електроустановок, електрообладнання і засобів автоматизації сільськогосподарського виробництва, правил безпеки праці і протипожежного захисту.

ЗАВДАННЯ 1. Ознайомитись з організацією експлуатації електричних установок у господарстві, оперативного обслуговування електроустаткування господарства. Вивчити і проаналізувати структуру підприємства, експлуатації електричних установу в господарстві.

ЗАВДАННЯ 2. Скласти перелік електрообладнання і електроустановок, внутрішніх проводок у господарстві за формою, наведеною в табл. 2,3,4,5.

**ПЕРЕЛІК ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ І ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК У
ГОСПОДАРСТВІ**

Таблиця 2. Назва установки, електродвигуни.

Назва, технологічні машини, місце установки	Кількість шт.	Дата установки	Навколишнє середовище	Електродвигуни		
				тип	Р, кВт	кількість, шт.

Таблиця 3. Автоматичні вимикачі, електромагнітні пускачі.

Назва, технологічної установки	Автоматичні вимикачі			Електромагнітні пускачі		
	тип	I, А	кільсть, шт.	тип	I, А	кільсть, шт.

ЗАВДАННЯ 3. Скласти перелік електрообладнання і електроустановок за встановленою формою. Підрахувати об'єм електрогосподарства в умовних одиницях. Таблиця 6.

Таблиця 6. Обсяг електрогосподарства (умовні одиниці)

Електроустаткування і споруди	Одиниця виміру	Кількість	Питомі показники ум. од.	Обсяг, ум.од.
1. Лінія електропередач 0,4кв на залізобетонних опорах	км			
2.Трансформаторна підстанція	підстанція			
3 .Розподільні пункти, силові зборки, щити управління до 1000 В	шт.			
4.Електродвигуни потужністю до 10 квт 10-20 кВт понад 20 кВт	шт.			
5.Світильники для опромінення рослин, тварин, птиці				
6.Внутрішні силові і освітлювальні проводки у виробничих тваринницьких та інших приміщеннях	100м ²			
7.Те саме, у громадських та культурно-побутових приміщеннях	50 м ²			
8.Зварювальні трансформатори	шт.			
9.Водоелектропідігрівачі	шт.			
Ю.Електрокалорифери до 40 кВт	шт.			
Разом шт/км.				

ЗАВДАННЯ 4. Навести результати обстежень трансформаторних підстанцій, резервних електростанцій, найбільш характерні схеми первинної і вторинної комутації джерел живлення.

ЗАВДАННЯ 7. Проаналізувати забезпечення підприємства кваліфікованим складом експлуатаційного персоналу.

ЗАВДАННЯ 8. Навести форми технічної документації служби головного енергетика (журнали, протоколи, бланки, наряди). Зробити висновки про правильність їх ведення.

ЗАВДАННЯ 9. Скласти річний графік планово-попереджувального технічного обслуговування і ремонту електрообладнання одного із об'єктів (форма, кормоцех, ремонтна майстерня, зерносушильний цех тощо). Додаток 1.

ЗАВДАННЯ 10. Навести форму заявки на одержання електроустановок і електрообладнання, копію заявки на запасні частини, ремонтні матеріали, інструменти. Додаток 2.

ЗАВДАННЯ 11. Описати систему підготовки електротехнічного персоналу, організацію оперативного обслуговування електроустановок, організацію інструктажів з техніки безпеки.

ЗАВДАННЯ 12. Навести собівартість електроенергії в господарстві. Техніко-економічні показники роботи електрогосподарства.

ЗАВДАННЯ 13. Накреслити план розміщення технологічного обладнання електричних двигунів та копію інвентаризаційної відомості електрифікованого технологічного обладнання одного з об'єктів (ферма, ремонтні майстерні.). Додаток 3.

ЗАВДАННЯ 14. Накреслити схему силової і освітлювальної електропроводки виробничого приміщення, марки проводів і світильників, силових і освітлювальних. Додаток 4.

ЗАВДАННЯ 15. Навести одну з схем автоматизації агрегату або технологічної лінії виробничого об'єкта, описати їх роботу. Додаток 5.

ЗАВДАННЯ 16. Описати технологію поточного ремонту електрообладнання (електродвигуна зварювального трансформатора, пускозахисної апаратури).

ЗАВДАННЯ 20. Підібрати матеріали за розділами, оформити ескізи, креслення, схеми згідно з виданим індивідуальним завданням на дипломне проектування. Додаток 8.

Дата практики	Посада та робота, яка виконувалась з коротким технічним поясненням змісту	Зауваження, підпис керівника
1	2	3

Звіт складається протягом проходження практики і остаточно оформляється. Зміст звіту повинен відобразити питання, які наведені в четвертому розділі даної програми. У звіті повинні бути наведені технічні дані електрообладнання, приладів і засобів автоматизації, ескізи, креслення, схеми.

У кінці звіту необхідно зробити висновки і пропозиції.

У висновках і пропозиціях висвітлити:

- особисту оцінку своєї виробничої практики;
- позитивні і негативні сторони роботи електротехнічної служби;
- пропозиції з ефективного використання електричної енергії;
- пропозиції з використання електричної енергії в технологічному процесі с.-г. виробництва;
- пропозиції з впровадження автоматизації технологічних процесів;
- пропозиції з використання нетрадиційних джерел енергії, що було найбільш корисним під час проходження практики;
- які самостійні рішення, конкретні завдання вами були прийняті при проходженні практики для вдосконалення роботи електротехнічної служби.

Після закінчення виробничої переддипломної практики студент повинен подати в навчальний заклад такі документи:

1. Звіт-щоденник;
2. Висновки керівника практики від господарства;
3. Посвідчення про відрядження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Використану літературу пронумерувати арабськими цифрами (нумерація наскрізна); зазначити прізвище, ініціали авторів, назву книги, місце видання, видавництво і рік видання.

Спочатку записують директивні матеріали, а потім іншу використану літературу в алфавітному порядку.

ВИСНОВКИ КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ

(прізвище, ім'я, по батькові)

Студент 4 курсу, групи _____ відділення “Електрифікація та інформаційні системи” Житомирського агротехнічного коледжу проходив (ла) виробничу переддипломну практику

в _____

(назва підприємства)

з _____ по _____ число, місяць, рік.

ВИСНОВКИ

Дата _____ Підпис _____

Керівник практики (посада, прізвище, ім'я по батькові)

ЗМІСТ ВИСНОВКІВ

1. Виконання програми практики: роботи, в яких студент брав участь, міра оволодіння навичками, старанне відношення до роботи, виконання правил внутрішнього розпорядку господарства, дисциплінованість, старанність.
2. Пропозиції щодо оцінки роботи студента. Вказані документи повинні бути підписані керівником господарства і завірені печаткою.

Документація

Після закінчення виробничої технологічної практики студент повинен подати в навчальний заклад такі документи:

1. Звіт-щоденник,
2. Висновки керівника практики від господарства.
3. Посвідчення про відрядження.

Список використаної літератури

До списку включаються всі використані джерела.