

Вінницький національний технічний університет  
Факультет електроенергетики та електромеханіки  
Кафедра електричних станцій та систем

### ЗАТВЕРДЖУЮ



Проректор з науково-педагогічної  
роботи та організації освітнього  
процесу

Олександр ПЕТРОВ

“ 22 ”

06

2023 року








### ПРОГРАМА ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

рівень вищої освіти	другий (магістерський)
галузь знань	14 Електрична інженерія
спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
освітня програма	Електричні системи та мережі

**СУЯ ВНТУ-08-21-ПП.015.01:23**

2023 рік

Програма переддипломної практики  
 рівень вищої освіти – другий (магістерський)  
 галузь знань – 14 Електрична інженерія  
 спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
 освітня програма Електричні системи та мережі  
 2023. – 25 с.

	Посада Протокол засідання	ПІБ	Підпис
Розроблено	Доцент кафедри ЕСС	к.т.н., доцент Владислав ЛЕСЬКО	
Схвалено	Гарант освітньої програми	к.т.н., доц. Юлія МАЛОГУЛКО	
	Зав. кафедри ЕСС засідання кафедри ЕСС (протокол № 15 від 23.05.2023 р.)	д.т.н., професор Вячеслав КОМАР	
	Голова Методичної комісії ФЕЕЕМ Методична комісія ФЕЕЕМ (протокол № 10 від 12.06.2023 р.)	к.т.н., доцент Михайло РОЗВОДЮК	
Затверджено	Голова методичної ради Методична рада ВНТУ (протокол № 11 від 22.06.2023 р.)	к.т.н., доцент Олександр ПЕТРОВ	

© В. О. Лесько, 2023

© ВНТУ, 2023

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітні програми, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 10	<b>Галузь знань</b> 14 Електрична інженерія	Обов'язкова професійна	
Модулів – 1	<b>Спеціальність</b> 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  <b>освітня програма:</b> Електричні системи та мережі	<b>Рік підготовки (курс):</b>	
Змістових модулів – 1		2	2
Індивідуальне науково-дослідне завдання (реферати, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, контрольні роботи, що виконуються під час СРС (домашні контрольні роботи), курсові, дипломні проекти (роботи) та ін. рішенням кафедри)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – 300		3-й	4-й
		<b>Лекції</b>	
Тижневих годин для денної та заочної форми навчання:  самостійної роботи студента – 50	Рівень вищої освіти:  другий (магістерський)	-	-
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		-	-
		<b>Лабораторні</b>	
		-	-
		<b>Курсовий проект</b>	
		-	-
		<b>Самостійна робота</b>	
	300 год.	300 год.	
	Вид контролю: диф.залік		

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 100%,

для заочної форми навчання – 100%.

Мова навчання – українська.

## 2. Передумови для проходження переддипломної практики

Переддипломна практика є завершальним етапом по підготовці магістрів результатом якої є отримання всіх відповідних матеріалів та написання звіту з практики відповідно до теми магістерської кваліфікаційної роботи. Базується на результатах проходження циклу освітньої підготовки за всіма ОК освітньої програми «Електричні системи та мережі».

Переддипломна практика може проходити на підприємствах енергетичної галузі усіх форм власності, а також в інших організаціях та компаніях, що займаються питаннями енергетичного напрямку.

## 3. Мета та завдання практики

Переддипломна практика студентів є завершальним етапом підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Електричні системи та мережі» спеціальності «141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» і проводиться після закінчення студентами повного теоретичного курсу.

**Метою** переддипломної практики є підвищення якості освіти за рахунок:

- безпосередньої практичної підготовки здобувачів вищої освіти до самостійної роботи на відповідних посадах фахівців, поглиблення та закріплення теоретичних знань та умінь з фахових навчальних дисциплін, отримання досвіду роботи з фактичним матеріалом з напрямку виробничої діяльності підприємства й використання його для виконання кваліфікаційної роботи;
- формування умінь та навичок роботи за фахом, набуття досвіду організаційної роботи в колективі;
- ознайомлення безпосередньо на підприємстві з передовою технікою, технологією, організацією праці й економікою виробництва;
- збір і підготовка матеріалів для кваліфікаційної роботи.

**Основні завдання:**

- ознайомлення з сучасними досягненнями науки й техніки, порядок їх впровадження, а також організацію науково-дослідної роботи, патентознавства та винахідницької діяльності в електроенергетичній галузі;
- отримання досвіду вирішення практичних задач, що вимагають застосування професійних знань і вмінь магістра, ознайомлення з організацією дослідження в енергетичній галузі, порядком розробки, проходження та затвердження проектної й технічної документації на підприємствах, яка стосується реконструкції, модернізації, оптимізації діючих енергетичних систем і мереж, обладнання.
- набуття навичок у проведенні дослідницької роботи, впровадження результатів НДР, підготовка наукових доповідей та статей;
- узагальнення, систематизація, закріплення й поглиблення знань з вивчених дисциплін навчального плану;
- акумулювання й аналіз матеріалів та проведення досліджень для підготовки магістерської кваліфікаційної роботи.

Студенти повинні **вміти:**

- обґрунтовувати тему дослідження;
- визначати актуальність дослідження;

- визначати об'єкт та предмет наукового дослідження;
- на основі теоретичного аналізу проблеми оцінки стану їх розв'язання визначати завдання дослідження;
- проводити підбір та аналіз наукової літератури по обраній темі дослідження;
- здійснювати дослідження за обраними методиками;
- здійснювати планування, проведення та аналіз результатів експерименту;
- проводити обробку результатів експерименту;
- робити висновки за результатами досліджень;
- здійснювати підготовку та представляти доповідь за результатами досліджень.

#### **4. Компетентності та програмні результати навчання, визначені у освітньо - професійній програмі, якими повинен оволодіти здобувач після проходження практики**

##### **Програмні компетентності.**

##### *Інтегральна компетентність:*

ІК01. Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

##### *Загальні компетентності:*

ЗК04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях та продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

ЗК05. Здатність використовувати іноземну мову для здійснення науково-технічної діяльності.

ЗК06. Здатність приймати обґрунтовані рішення, застосовувати кращі практики у професійній діяльності.

ЗК08. Здатність виявляти та оцінювати ризики.

ЗК09. Здатність працювати автономно та в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

##### *Спеціальні (фахові) компетентності:*

СК03. Здатність планувати, організувати та проводити наукові дослідження, а також зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців в області електроенергетики та електротехніки, зокрема до осіб, які навчаються.

СК11. Здатність оцінювати показники надійності та ефективності функціонування електроенергетичних систем, електротехнічних та електромеханічних об'єктів.

СК12. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію обладнання електроенергетичних систем.

СК13. Здатність демонструвати обізнаність та вміння використовувати нормативно-правові актів, норми, правила й стандарти в електроенергетиці.

СК15. Здатність публікувати результати своїх досліджень у наукових фахових виданнях.

СК16. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою інформаційних систем в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

СК17. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з оптимальним розвитком систем передачі та розподілення електричної енергії.

СК18. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з диспетчеризацією та оптимальним керуванням системами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії.

#### *Програмні результати навчання*

РН1. Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.

РН5. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.

РН12. Брати участь у міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

РН14. Слідувати принципу навчання протягом життя.

РН15. Співпрацювати з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

РН16. Дотримуватися принципів демократії та поваги до прав громадян.

РН17. Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.

РН18. Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.

РН19. Демонструвати повагу до самотності представників різних культур і конфесій.

РН20. Дотримуватися принципів та правил академічної чесності в освітній та науковій діяльності.

РН24. Вдосконалювати навички розмовної та писемної іноземної мови при участі в міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

РН26. Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінками ризиків в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

## **5. Контрольні заходи**

Поточний та підсумковий контроль знань студентів проводиться шляхом фронтального, індивідуального чи комбінованого опитування студентів під час диф. заліку.

## 6. Бази практики

Переддипломна практика може проводитися в лабораторіях кафедри Електричних станцій та систем, а також на підприємствах чи установах за профілем спеціальності (електроенергетики, електротехніки та електромеханіки) незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, з якими укладені договори (угоди).

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно підбирати для себе базу практики та пропонувати її для використання, за умови укладання договору (угоду) між підприємством (установою, організацією) та ВНТУ (додаток А), а також направлятися кафедрою на підприємства з якими укладено договори з ВНТУ або ФЕЕЕМ. Кожному здобувачу видається направлення на практику (додаток Б).

Для здобувачів вищої освіти з числа іноземців та осіб без громадянства бази практики передбачаються у відповідному контракті чи договорі щодо підготовки фахівців і можуть бути розташовані як на території країн-замовників, так і в межах України.

## 7. Організація проведення практики

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення переддипломної практики, є:

- затвердження тем кваліфікаційних робіт, щоб під час практики закріпити та поглибити знання з навчальних дисциплін професійної підготовки, зібрати фактичний матеріал та виконати необхідні дослідження за темою кваліфікаційної роботи;
- визначення баз практики, в тому числі укладання договорів про проведення практики між ВНТУ та підприємством, організацією, установою;
- розподіл здобувачів вищої освіти за базами практики;
- призначення відповідальних за організацію переддипломної практики;
- складання тематики індивідуальних завдань на практику;
- підготовка форм звітної документації за результатами проведення практики.

Індивідуальне завдання на переддипломну практику розробляється викладачем-керівником і видається кожному здобувачу вищої освіти. Зміст індивідуального завдання повинен враховувати конкретні умови та можливості підприємства (організації, установи), відповідати потребам виробництва й одночасно відповідати цілям і завданням навчального процесу.

На початку практики здобувачі вищої освіти повинні отримати інструктаж з охорони праці в галузі, ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, порядком отримання документації та матеріалів.

*Керівник практики по кафедрі відповідає за:*

- розподіл здобувачів за місцями проведення практики;
- керівництво та контроль за проведенням переддипломної практики;
- організацію та проведення зборів здобувачів вищої освіти з питань переддипломної практики;
- повідомлення здобувачів вищої освіти про систему звітності з

переддипломної практики, яка затверджена кафедрою;

- захист звітів здобувачів про практику, на підставі яких оцінюються результати практики;
- здачу звітів здобувачів вищої освіти про практику на кафедру;
- підведення підсумків та аналіз виконання програм практики на засіданнях кафедри.

*Викладач-керівник:*

- розробляє індивідуальне завдання, виходячи із затвердженої теми кваліфікаційної роботи (проєкту);
- надає методичну допомогу здобувачів під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів до кваліфікаційної роботи;
- проводить консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику, а також у кваліфікаційній роботі.

*Здобувачі вищої освіти при проходженні практики повинні:*

- до початку практики одержати від викладача-керівника індивідуальне завдання;
- до початку практики одержати від відповідального за організацію переддипломної практики на кафедрі направлення на практику;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати індивідуальне завдання переддипломної практики;
- проводити роботи, пов'язані зі збиранням матеріалів для кваліфікаційної роботи;
- пройти інструктаж з охорони праці під особистий розпис, суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку організації, бази проходження переддипломної практики;
- брати участь у суспільному житті колективу підприємства (установи, організації);
- своєчасно оформити звітну документацію та скласти залік з практики.

## **8. Зміст практики**

Переддипломна практика магістрів орієнтована на одержання практичних знань і умінь з метою навчити:

- практично підготуватися до самостійної роботи на посаді працівника з експлуатації, обслуговування та проектування систем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, зокрема систем передачі та розподілення електричної енергії;
- ознайомитися з новітніми досягненнями науки і техніки, а також порядок їхнього впровадження, ознайомитися з питаннями організації науково-дослідної роботи (НДР), винахідницької діяльності організації;
- придбати навички проведення дослідної роботи, впровадження результатів НДР, підготовки наукових доповідей і статей;
- зібрати матеріали для магістерської роботи, поглибити й закріпити теоретичні знання, придбати досвід організаційної й виховної роботи в колективі;
- придбати практичні вміння й навички проектування, модернізації й експлуатації систем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, зокрема систем передачі та розподілення електричної енергії;



– ознайомитися з питаннями інженерної психології й організації інженерної праці на підприємстві.

У процесі проходження практики студент повинен проаналізувати поставлену перед ним задачу й окреслити можливі шляхи її вирішення. Насамперед варто ознайомитися з устаткуванням, технічними системами, виробничими процесами, які стосуються теми магістерської кваліфікаційної роботи, ознайомитися з їх техніко-економічними показниками та розрахунками при проектуванні, приділяючи увагу питанням енергоефективності, енергозбереженню, раціонального використання енергетичних ресурсів. Вивчити особливості об'єкта, що досліджується.

В ході переддипломної практики студенти відповідно до теми магістерської кваліфікаційної роботи повинні вивчити підприємство й зібрати необхідні початкові дані.

При цьому необхідно: проаналізувати сам об'єкт та режими його роботи; проаналізувати режими роботи; сформулювати вимоги до оптимізації або проектування систем передачі та розподілення електричної енергії даного об'єкта тощо.

В процесі практики студенти повинні опрацювати такі розділи, які повинен відобразити у звіті:

1. Аналіз функціонування об'єкта, що досліджується, та режимів його роботи. Постановка задачі дослідження.
2. Техніко-економічне обґрунтування вибору способу розв'язання задачі.
3. Проектні рішення щодо модернізації та/або оптимізації та/або проектування систем передачі та розподілення електричної енергії
4. Зробити правильні висновки.

## **9. Порядок формування індивідуальних завдань**

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи формує окреме індивідуальне завдання для здобувача вищої освіти.

Якщо тематикою магістерської кваліфікаційної роботи є наукове дослідження в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, керівник може сформулювати тематику основних розділів, які має опрацювати та відтворити в звіті здобувач, що відрізняються від загальноприйнятих.

Керівники практики від організації має право, також, сформулювати тему індивідуального технічного завдання та докладно розписати всі етапи його практичного виконання в умовах організації з урахуванням теми магістерської кваліфікаційної роботи, вимог до змісту переддипломної практики, передбачених у програмі, та орієнтованих на специфічні можливості бази практики.

Керівники практики від навчального закладу та організації надають методичну допомогу здобувачам вищої освіти під час виконання ними індивідуальних завдань ізбору матеріалів до випускної роботи; проводять обов'язкові консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику, а також у випускній роботі.

Перелік завдання має бути відтворений у документі, який має назву

«Індивідуальне завдання на переддипломну практику», підписаного здобувачем, керівником магістерської кваліфікаційної роботи, керівником практики та затвердженого завідувачем кафедри.

## 10. Вимоги до звіту про практику

На момент закінчення проходження переддипломної практики студенти повинні мати оформлені щоденник (додаток Г) і звіт по практиці (додаток Д).

Щоденник – це документ упровадженого зразка, який отримують студенти, і його оформлення полягає у відтворенні безпосередньо в цьому документі відповідей по темах передбачених в ньому розділів.

До початку практики має бути складений календарний графік її проведення. В ньому повинні бути передбачені витрати часу на оформлення в організації та необхідні інструктажі, на виконання пунктів індивідуального завдання та передбачених програмою практики робіт по спеціальності, пов'язаних з виробничою необхідністю, на лекції та екскурсії, заповнення щоденника та оформлення звіту а також здачу заліку по практиці. Календарний графік має бути відтворений у щоденнику та підписаний керівниками від навчального закладу та організації.

Розділи щоденника «Відгук і оцінка роботи студента на практиці», «Висновок керівника практики від ВНТУ про проходження практики» призначені для відзиву, в якому керівники від організації та навчального закладу повинні оцінити ділові якості, які виявив студент під час практики, об'єм і якість виконаних ним робіт. Підпис керівника практики від організації під відзивом має бути засвідчений печаткою.

Результати виконання програми переддипломної практики в цілому та індивідуального завдання, зокрема, мають бути відтворені в звіті по практиці.

Звіт складається з таких основних частин:

- титульний аркуш;
- індивідуальне завдання на переддипломну практику;
- пояснювальна записка;
- висновки і пропозиції;
- список використаної літератури;
- графічна частина (не обов'язково).

Звіт з переддипломної практики оформляється відповідно вимог до магістерських кваліфікаційних робіт. Рекомендований обсяг звіту, включаючи ілюстрації, становить 25-30 сторінок.

Зміст звіту, його відповідність темі індивідуального завдання, повнота поданих матеріалів і якість оформлення звіту повинні бути оцінені керівником магістерської кваліфікаційної роботи.

При наявності оформлених щоденника та звіту студент може бути допущений до здачі диференційованого заліку по практиці. В остаточному підсумку вся звітна документація керівником кафедри має бути передана для зберігання на кафедру.

## 11. Підведення підсумків практики

В останні дні практики здобувачі звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Форма звітності за практику – це подання звіту та щоденника практики.

Щоденник практики повинен заповнюватись під час проходження практики та

наприкінці практики підписуються здобувачем та керівником підприємства (організації, установи).

Звіт має містити відомості про виконання усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції, список використаної літератури тощо. Оформлюється звіт за вимогами програми переддипломної практики.

Звіт з практики підписується здобувачем та керівником магістерської кваліфікаційної роботи.

Підписані щоденник практики разом із звітом подаються на рецензування викладачу-керівнику, що перевіряє виконання індивідуального завдання і виставляє рекомендовану оцінку. Викладач-керівник підписує звіт.

Підписані щоденник та звіт з переддипломної практики подаються відповідальному за переддипломну практику по кафедрі.

Звіт захищається здобувачем вищої освіти у комісії, призначеній завідувачем кафедри. До складу комісії входять відповідальний за організацію переддипломної практики на кафедрі, один з викладачів-керівників та (по можливості) керівник практики від підприємства (організації, установи).

Комісія приймає диференційований залік на базах практики або у ВНТУ в останні дні її проходження.

Звітна документація з переддипломної практики на кафедрі протягом календарного року від дня захисту, а потім списуватися в установленому порядку.

Здобувач вищої освіти, який не здав залік із переддипломної практики, вважається таким, що не виконав індивідуальний навчальний план, та відраховується з ВНТУ. Здобувачу, який не виконав програму практики, може бути надано право проходження практики повторно відповідно до правил, визначених у ВНТУ.

Результат заліку за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість та залікову книжку здобувача вищої освіти за підписом відповідального за практику.

Результати аналізу якості переддипломної практики обговорюються на засіданні кафедри.

## 12. Критерії оцінювання

Переддипломна практика оцінюється відповідно до приведених нижче критеріїв:

1. Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів) виставляється, якщо:
  - всі розділи звіту відповідають вимогам програми переддипломної практики;
  - звіт оформлено акуратно, з дотриманням діючих правил;
  - звіт здано та захищено в термін;
  - при захисті звіту на питання дана повна, чітка й глибоко аргументована відповідь;
  - не було порушень трудової дисципліни на підприємстві;
  - характеристика керівника практики від підприємства на студента практиканта – позитивна, а оцінка – «відмінно».
2. Оцінка «добре» (75 – 89 балів) виставляється, якщо:

- всі розділи звіту відповідають вимогам програми практики;
  - звіт оформлено акуратно, з дотриманням діючих правил, але є декілька негрубих помилок;
  - при захисті звіту на питання дана чітка, але не досить обґрунтована відповідь;
  - не було порушень трудової дисципліни на підприємстві;
  - характеристика керівника практики від підприємства на студента практиканта позитивна;
  - оцінка керівника практики від підприємства – «відмінно» або «добре».
3. Оцінка «задовільно» (60 – 74 бали) виставляється, якщо:
- не всі розділи звіту відповідають вимогам програми практики;
  - звіт оформлено неакуратно, є декілька грубих помилок;
  - при захисті звіту на питання дана нечітка відповідь;
  - не було порушень трудової дисципліни на підприємстві;
  - характеристика керівника практики від підприємства на студента практиканта позитивна;
  - оцінка керівника практики від підприємства «задовільно» або «добре».
4. Оцінка «незадовільно» (35– 59 балів) виставляється, якщо:
- розділи звіту не відповідають вимогам програми практики;
  - звіт оформлено неакуратно, без дотримання діючих правил;
  - звіт здано та захищено не в термін;
  - при захисті звіту студент не відповідав на питання;
  - були порушення трудової дисципліни на підприємстві;
  - характеристика керівника практики від підприємства на студента практиканта – негативна;
  - оцінка керівника практики від підприємства – «незадовільно».

Студент, який не виконав програму практики (0 – 34 бали) або отримав незадовільну оцінку при складанні заліку (35 – 59 балів) проходить практику повторно в повному обсязі в наступному навчальному році. Незадовільна оцінка, отримана за проходження практики, вважається академічною заборгованістю.

### Шкала оцінювання в балах та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS
90 – 100	<b>A</b>
82-89	<b>B</b>
75-81	<b>C</b>
64-74	<b>D</b>
60-63	<b>E</b>
35-59	<b>FX</b> незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b> незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Політика курсу

Викладач та всі здобувачі, які вивчають цей курс, зобов'язуються дотримуватись таких документів Кодекс етики ВНТУ, Положення про академічну доброчесність у ВНТУ, Декларація академічної доброчесності, Положення про запобігання академічному плагіату та порядок його виявлення у наукових, кваліфікаційних, навчальних та науково-методичних роботах у ВНТУ, Положення про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Вінницькому національному технічному університеті та розуміють, що за їх порушення несуть особисту відповідальність.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Закон України «Про освіту» № 2145 від 5.09.2017 р. (зі змінами).
2. Закон України «Про вищу освіту» №1556-VII від 01.07.2014 р.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України № 93 від 08.04.93 р. «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», із змінами, внесеними згідно з наказом Міносвіти № 351 від 20.12.94 р. - <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>
4. Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9 – 93 від 07.02.2009 р. «Про практичну підготовку студентів».
5. Рекомендації про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, схвалених рішенням Вченої ради Державної наукової установи «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти» 24.04.2013 р. (протокол №5).
6. Положення про проведення переддипломної практики. СУЯ ВНТУ-02-02- П.005.02:20. Розглянуто та схвалено Вченою радою ВНТУ, протокол № 5 від 26.11.2020 р.
7. Правила улаштування електроустановок. Видання офіційне. Міненерговугілля України. Х.: Видавництво «Форт», 2017. – 760с.
8. Організація, проведення і проходження практики на електричних станціях, системах та мережах: навчальний посібник /О.Є. Рубаненко, В.О. Лесько, О.О. Рубаненко. – Вінниця: ВНТУ, 2023. – 219 с.

#### Додаткова

1. Організація, проведення і проходження практики на електричних станціях, системах та мережах: навчальний посібник / О.Є. Рубаненко, В.О. Лесько, О.О. Рубаненко. – Вінниця: ВНТУ, 2023. – 219 с.
2. Очуров М. А. Особливості проходження переддипломної практики студентами в умовах карантинних обмежень [Електронний ресурс] / М. А. Очуров //Матеріали конференції «L Науково-технічна конференція підрозділів Вінницького національного технічного університету (2021)». – Електрон. текст. дані. – Вінниця, 2021. – С. 521-522. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/>

[allvntu/index/pages/view/zbirn2021](https://allvntu/index/pages/view/zbirn2021). Дата звертання: квітень 2023 р.

### Інформаційні ресурси

1. Рекомендації про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://ifk.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2018/03/recom\\_IZO.pdf/](https://ifk.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2018/03/recom_IZO.pdf/) Дата звертання: Дата звертання: 02.05.2023 р.

2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text/>. Дата звертання: Дата звертання: 02.05.2023 р.

УГОДА НА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

УГОДА №

на проведення практики здобувачів вищої освіти

м. Вінниця

від «\_\_» 202\_\_р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Вінницький національний технічний університет, (далі – заклад вищої освіти), в особі декана факультету Електроенергетики та електромеханіки Розводюка М.П., що діє на підставі наказу ВНТУ №128 від 10.05.2023 р., і, з другої сторони,

(назва підприємства, організації, установи)

(далі – база практики), в особі

(посада)

(прізвище та ініціали)

що діє на підставі

(статуту підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення практики здобувачів вищої освіти:

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти здобувачів вищої освіти на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності ППБ, група	Курс	Вид практики	Кількість здобувачів вищої освіти	Строки практики	
					початок	закінчення
			переддипломна			

1.2. Надіслати до закладу вищої освіти повідомлення встановленого зразка про прибуття на практику здобувачів вищої освіти.

1.3. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.

1.4. Створити необхідні умови для використання здобувачами вищої освіти програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що невідповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.5. Забезпечити здобувачам вищої освіти умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спецодягом, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.

1.6. Надати практикантам і керівникам практики від закладу вищої освіти

можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

1.7. Забезпечити облік виходу на роботу практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти заклад вищої освіти.

1.8. Після закінчення практики дати характеристику на кожного практиканта, в котрій відобразити якості підготовленого ним звіту.

1.9. Додаткові умови:

2. Заклад вищої освіти зобов'язується:

2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів вищої освіти, які направляються на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практикинещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами вищої освіти під час проходження практики.

3. Відповідальність сторін за невиконання угоди.

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодоорганізації і проведення практики згідно із законодавством про працю України.

3.2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуютьсяу встановленому порядку.

3.3. Угода набуває сили після її підписання сторонами і діє до кінця практикизгідно з календарним планом.

3.4. Угода складена у двох примірниках: по одному - базі практики і заклад вищої освіти.

4. Місцезнаходження сторін:

Заклад вищої освіти – ВНТУ, Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця 21021, Україна.

База практики – \_\_\_\_\_

Заклад вищої освіти:

База практики:

\_\_\_\_\_  
 (підпис)      Розводюк М.П.  
 (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_  
 (підпис)      \_\_\_\_\_  
 (прізвище та ініціали)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

МП «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.



## Додаток В

## НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

Місце кутового штампа  
ВНТУ

КЕРІВНИКУ

---



---



---

## НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

/є підставою для зарахування на практику/

Згідно з угодою від "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року N\_\_\_, яку укладено з

---

(повне найменування підприємства, організації, установи)

направляємо на практику студентів \_\_\_\_\_ курсу, які навчаються за спеціальністю

---

Назва практики \_\_\_\_\_

Строки практики з "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

по "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Керівник практики від кафедри

---

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

ПРІЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ СТУДЕНТІВ

---



---

Керівник практики від кафедри ЕСС \_\_\_\_\_

(підпис)

Владислав ЛЕСЬКО

(прізвище та ініціали)

Декан ФЕЕЕМ \_\_\_\_\_

Михайло РОЗВОДЮК

16  
ДОДАТОК Г  
ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Міністерства освіти і науки,  
молоді та спорту України  
29 березня 2012 року № 384

**Форма № Н-7.03**

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ**

\_\_\_\_\_ (вид і назва практики)  
студента \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)  
Інститут, факультет, відділення \_\_\_\_\_  
Кафедра, циклова комісія \_\_\_\_\_  
освітньо-кваліфікаційний рівень \_\_\_\_\_  
напрямок підготовки \_\_\_\_\_  
спеціальність \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (назва)  
\_\_\_\_\_ курс, група \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, організацію, установу

Печатка  
підприємства, організації, установи „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

\_\_\_\_\_  
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

Печатка  
Підприємства, організації, установи “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

\_\_\_\_\_  
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)







**Відгук осіб, які перевіряли проходження практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата складання заліку „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Оцінка:

за національною шкалою \_\_\_\_\_  
(словами)

кількість балів \_\_\_\_\_  
(цифрами і словами)

за шкалою ECTS \_\_\_\_\_

Керівник практики від вищого навчального закладу

\_\_\_\_\_

(підпис)

(прізвище та ініціали)

## ДОДАТОК Д

## ЗРАЗОК ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ ЗВІТУ З ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний технічний університет  
Факультет електроенергетики та електромеханіки  
Кафедра електричних станцій і систем

Звіт  
з переддипломної практики

За темою магістерської кваліфікаційної роботи:  
«ТЕМА»

Керівник практики від підприємства,  
(назва)

Місце печаті  
підприємства \_\_\_\_\_.

Виконав: студент групи ЕС-00м

\_\_\_\_\_  
(Прізвище ініціали).

Прийняли члени комісії:  
керівник практики від ВНТУ,  
доцент кафедри ЕСС, к.т.н.

\_\_\_\_\_ Лесько В. О.

Керівник магістерської роботи,  
кафедри ЕСС, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Прізвище ініціали).



