

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Навчально-науковий інститут автоматики та електротехніки
(повна назва підрозділу)

Кафедра суднових електроенергетичних систем
(повна назва кафедри)



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи

 Сlobодян С.О.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

INDUSTRIAL PRACTICE

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

тип дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

мова(и) викладання українська
українська/англійська

Робоча програма навчальної дисципліни Виробнича практика
(зазначається повна назва навчальної дисципліни)

є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі(ей) знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

(шифр і назва)

спеціальності(ей) G3 «Електрична інженерія»
(шифр і назва)

освітня програма(ми) «Електромеханіка та електроенергетика»
(зазначається повна назва освітніх програм)

«___» _____ 2025 року. 13 с.

Розробник: Пальчиков Олег Олегович, к.т.н, доцент кафедри СЕЕС.

Розробник Пальчиков О.О.Пальчиков

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Виробнича практика» узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми «Електромеханіка та електроенергетика» Я.Б. Волянська, д.т.н., доцент, доцент кафедри електричної інженерії суднових та роботизованих комплексів

Гарант Волянська Я.Б. Волянська

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Виробнича практика» розглянуто на засіданні кафедри СЕЕС.

Протокол № 11 від «17» 06 2025 р.

В.о. завідувача кафедри Обрубов А.В. Обрубов

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Виробнича практика» розглянуто методичною радою Навчально-наукового інституту автоматики та електротехніки

Протокол № 6 від «18» 06 2025 р.

Голова МР ННІАЕ Жук Д.О. Жук

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Виробнича практика» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу Лабарткава А.В. Лабарткава

Робоча програма навчальної дисципліни «Виробнича практика» затверджено Навчально-методичною радою НУК ім. адм. Макарова

Протокол № 6 від «25» 06 2025 р.

Голова НМР НУК Слободян С.О. Слободян

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....	5
3. Передумови для вивчення дисципліни	6
4. Очікувані результати навчання	6
5. Програма навчальної дисципліни.....	6
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування.....	8
7. Форми поточного та підсумкового контролю.....	8
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	11
9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна	12
10. Рекомендовані джерела інформації.....	12

ВСТУП

Анотація

Виробнича практика є одним із основних етапів підготовки студентів і є комплексним видом навчальної роботи, що доповнює інші форми організації навчального процесу. Даний вид практики орієнтований на придбання та закріплення професійних компетенцій підвищеного рівня здобувачами освітнього рівня бакалавр. Він проводиться з метою оволодіння студентами навичками та вміннями майбутнього професійної діяльності на основі знань, набутих у процесі теоретичного навчання та навчальної практики. Виробнича практика пов'язана з безпосереднім виконанням робіт з профілю електромеханіки та електроенергетики. У період виробничої практики студенти працюють над збиранням фактичного матеріалу, який надалі використовується для звіту з виробничої практики.

Проводиться виробнича практика на базі організацій, установ і підприємств, що відповідають вимогам освітньої програми «Електромеханіка та електроенергетика» зі спеціальності G3 «Електрична інженерія» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво».

Ключові слова: виробнича практика, керівник практики, щоденник практики, підприємство, професійна діяльність, звіт.

Abstract

The industrial practice is one of the main stages of the student training and is a complex type of the educational work that complements other forms of the organization of the educational process. This type of practice is aimed at acquiring and consolidating professional competencies of a higher level by bachelor's degree holders. It is conducted with the aim of students acquirement the skills and abilities of the future professional activity based on the knowledge acquired in the process of a theoretical training and an educational practice. The industrial practice is related to the direct performance of works in the field of electromechanics and electric power engineering. During the internship period, students work on collecting factual material that is later used for the internship report.

The industrial practice is carried out on the basis of organizations, institutions and enterprises that meet the requirements of the educational program "Electromechanics and electric power engineering" in the specialty G3 "Electrical Engineering" in the field of knowledge G "Engineering, Production and Construction".

Key words: industrial practice, head of practice, practice diary, company, professional activity, report.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістовий модуль – 1		3-й	3-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність G3 «Електрична інженерія» Освітня програма «Електромеханіка та електроенергетика»	Семестр	
		6-й	6-й
		Лекцій	
		0 год.	0 год.
		Практичні, семінарські	
		0 год.	0 год.
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не передбачується		Лабораторні	
Загальна кількість годин –180		0 год.	0 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 12;	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		180 год.	180 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: залік	
самостійної роботи студента – 45;		Форма контролю: письмова	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Виробнича практика» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

- здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища (у відповідності до ОПП СК8);
- складати й оформлювати оперативну та іншу документацію, передбачену правилами експлуатації обладнання і організації роботи на об'єктах електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (у відповідності до ОПП СКс13);
- здатність працювати в команді. (у відповідності до ОПП ЗК7);

- здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності (у відповідності до ОПП ЗК11).

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є дисципліни: «Теоретичні основи електротехніки», «Електроматеріалознавство», «Основи метрології і електричних вимірів», «Елементи автоматизованого електропривода», «Електричні апарати», «Електричні машини», «Монтаж і налагодження електромеханічних пристроїв».

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

- знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність (у відповідності до ОПП ПРН10);
- вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефхівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань (у відповідності до ОПП ПРН11);
- наслідувати зразки дій, стратегії та тактики розв'язання професійних завдань досвідченими працівниками у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (у відповідності до ОПП ПРГс20);
- знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формуванні нетерпимості до корупції та проявів 15епозитарії15ан поведінки серед здобувачів освіти та вмінні застосовувати їх в професійній діяльності (у відповідності до ОПП ПРГс22).

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Виробнича практика.

Змістовий модуль 1. Проходження виробничої практики.

Тема 1. Проходження інструктажу з техніки безпеки на підприємстві. [1].

Тема 2. Ознайомлення з робочим місцем і обов'язками на підприємстві.

Тема 3. Ознайомлення з технічною документацією на підприємстві.

Тема 4. Ознайомлення з робочим процесом на підприємстві.

Тема 5. Збирання матеріалу для виконання звіту з виробничої практики.

Тема 6. Оформлення звіту з виробничої практики.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р.		лек	пр	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12
Модуль 1. Виробнича практика										
Змістовий модуль 1. Проходження виробничої практики										
Тема 1. Ознайомлення з базою виробничої практики.	30				30	30				30
Тема 2. Ознайомлення з робочим місцем і обов'язками на підприємстві.	30				30	30				30
Тема 3. Ознайомлення з технічною документацією на підприємстві.	30				30	30				30
Тема 4. Ознайомлення з робочим процесом на підприємстві.	30				30	30				30
Тема 5. Збирання матеріалу для виконання звіту з виробничої практики.	30				30	30				30
Тема 6. Оформлення звіту з виробничої практики.	30				30	30				30
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	180				180	180				180
<i>Усього годин</i>	180				180	180				180
<i>Разом за курсом</i>	180				180	180				180

Самостійна робота

Завдання до самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Виконання звіту з виробничої практики	150	150
2	Підготовка до заліку	30	30
	Разом	180	180

Звіт з виробничої практики

Тема звіту розробляється керівником виробничої практики від кафедри суднових електроенергетичних систем, узгоджується з керівником практики від підприємства і видається кожному студенту. Зміст звіту повинен враховувати конкретні умови та можливості підприємства (організації, установи), відповідати потребам виробництва і одночасно відповідати цілям і завданням навчального процесу. Крім того звіт з виробничої практики повинен відповідати здатностям і теоретичній підготовці студентів.

Звіт повинен містити:

- загальна характеристика, структура, історія розвитку підприємства та номенклатура випускаємої продукції або надаваних послуг;
- виробничий цех або дільниця підприємства з описом виробничого процесу та електрообладнання;
- детальний опис електроустановки і процедур, що пов'язані з її виробництвом, експлуатацією, ремонтом та утилізацією;
- пропозиції щодо енергозбереження і підвищення ефективності функціонування підприємства;
- опис задач охорони праці в галузі;
- висновки;
- список використаних літературних джерел.

6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання можуть бути:

- звіт з виробничої практики;
- залік (письмової відповіді на три теоретичні питання на підготовку надається дві години);
- щоденник практики (підтверджує факт проходження студентом практики).

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінку з звіту з виробничої практики і оцінки заліку. За звіт з виробничої практики студент може набрати до 70 балів. В оцінку за звіт входить оцінка трудової діяльності з боку керівника практики від підприємства і максимально складає 10 балів.

Питома вага заключного заліку в загальній системі оцінок – 30 балів. Залік виконує функцію захисту звіту з виробничої практики. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою оцінок за звіт з виробничої практики і заліку. Залік у студентів приймається на базах практики

в останні дні проходження практики або на кафедрі суднових електроенергетичних систем протягом перших десяти днів семестру, який починається після виробничої практики. Дата і час заліку із виробничої практики призначається завідуючим кафедри суднових електроенергетичних систем. Оцінка за виробничу практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і залікову книжку студента.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

На відміну від робочих програм інших навчальних дисциплін завдання кожного модуля не обов'язково виконуються студентом-практикантом після завершення попереднього модуля. Модулі можуть виконуватись студентом паралельно і завершуватись одночасно. Послідовність виконання завдань, обумовлених модулями, визначається змістом конкретного індивідуального завдання звіту з виробничої практики.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, мати розділи з питання охорони праці, висновки і пропозиції, список використаної літератури.

Студент, який не виконав програму виробничої практики без поважних причин відраховується з університету. Якщо програма виробничої практики не виконана студентом з поважної причини, то йому може бути надано право проходження виробничої практики повторно при виконанні умов, визначених вищим навчальним закладом. Можливість перездачі виробничої практики надається студенту, який отримав негативну оцінку внаслідок недобросовісного виконання звіту і подальшого невдалого складання заліку.

Звіти із виробничої практики студентів освітньо-професійної програми «Електромеханіка та електроенергетика» спеціальності G3 «Електрична інженерія» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» зберігаються в архіві кафедри суднових електроенергетичних систем протягом часу, визначеного керівними документами Міністерства освіти і науки України та НУК.

За результатами виробничої практики у відділ МЗ та МЯН кафедрою суднових електроенергетичних систем направляється звіт у формі, визначеній програмою виробничої практики. Підсумки виробничої практики обговорюються на засіданні кафедри СЕЕС, вчентій раді Навчально-наукового інституту автоматики та електротехніки, вчентій раді НУК.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Курсова робота	Кількість балів	Критерії оцінювання за бальною шкалою
1	2	3
Пояснювальна записка	40	Зміст звіту відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; визначення ступеню розробленості проблеми дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення звіту стандарту; адекватність обраних методів предмету дослідження, грамотне використання методів (процедура, обробка, інтерпретація результатів); використання методів математичної статистики; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Звіт виконувався систематично та вчасно поданий на перевірку керівнику наукового стажування у відповідності із планом стажування.

1	2	3
	35	Зміст звіту відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; визначення ступеню розробленості проблеми дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення звіту стандарту; адекватність обраних методів предмету дослідження, грамотне використання методів (процедура, обробка, інтерпретація результатів); використання методів математичної статистики; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Звіт виконувався не систематично та поданий на перевірку керівнику наукового стажування з порушенням плану стажування.
	30	Зміст звіту відповідає обраній темі; але має поверхневий аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Звіт виконувався не систематично та поданий на перевірку науковому керівнику з порушенням плану стажування.
	25	Звіт, оформлений за вимогами, які пред'являються до звітів з наукового стажування, але має недостатньо критичний аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Основні тези звіту розкриті, але недостатньо обґрунтовані, чітко сформульовано висновки, пропозиції і рекомендації.
	20	Звіт, оформлений за вимогами, які пред'являються до звітів з наукового стажування, але має недостатньо критичний аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Основні тези звіту розкриті, але недостатньо обґрунтовані, нечітко сформульовано висновки, пропозиції і рекомендації.
	15	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень і лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
	10	Робота в цілому відповідає вимогам, які пред'являються до звітів з наукового стажування. В роботі є висновки, але вони носять декларативний характер.
	5	Робота не має аналізу і не відповідає вимогам, які пред'являються до звітів з наукового стажування. У роботі немає висновків або вони носять декларативний характер.
Ілюстративна частина	20	Відмінна якість ілюстрацій; в тексті є посилання на ілюстрації; ілюстрації доречні.
	15	Ілюстративні матеріали оформлені з незначними зауваженнями; в тексті є посилання на ілюстрації; ілюстрації доречні
	10	Ілюстративні матеріали середньої якості, в організації їх в звіті є деяка недолугість, в тексті є посилання на ілюстрації.
	5	Ілюстративні матеріали низької якості, в звіті не має посилань на ілюстративні матеріали.
	10	Отримав оцінку відмінно від керівника практики від підприємства

Оцінка трудової діяльності з боку керівника практики від підприємства	6	Отримав оцінку добре від керівника практики від підприємства
	3	Отримав оцінку задовільно від керівника практики від підприємства

Підсумковий контроль у формі заліку

Критерії оцінювання		1 запитання	2 запитання	3 запитання
Володіння термінами		1,5	1,5	1,5
Логічність викладення		0,5	0,5	0,5
Лаконічність		0,5	0,5	0,5
Обґрунтованість стверджень		1	1	1
Наявність узагальнень		0,5	0,5	0,5
Правильність та відповідність до стандартів позначень в формулах та рисунках		0,5	0,5	0,5
Відсутність виправлень і орфографічних та синтаксичних помилок, охайність відповіді		0,5	0,5	0,5
Викладення математичних виразів або графічного матеріалу	Явище відтворене схематично зі значними неточностями	1	1	1
	Явище відтворене схематично без значних неточностей	2	2	2
	Явище відтворене достатньо детально, але присутні незначні неточності	3	3	3
	Явище відтворене достатньо детально	4	4	4
	Явище відтворене цілком	5	5	5
Всього		10	10	10
Всього за залік		30		

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Теми	Вид роботи	Кількість балів	
		Денне відділення	Заочне відділення

ЗМ 1	T1 – T6	Звіт з виробничої практики	70	70
Підсумковий контроль		Залік	30	30
Сума			100	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS
90-100	A
82-89	B
74-81	C
64-73	D
60-63	E
35-59	FX
0-34	F

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

- Надає база практики:
 - лабораторії;
 - майстерні;
 - робоче місце;
 - бібліотеки.
- Надає університет:
 - бібліотечні фонди;
 - лабораторне обладнання;
 - комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі, інформаційно-комунікаційні системи.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

- Івата В.В., Каткова Л.Л. Положення про організацію та проведення практики студентів Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. – Миколаїв: відділ МЗ та МЯН НУК, 2025. <https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/>
- Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.93 №93) / Офіційний сайт Верховної Ради України: Законодавство. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>

Допоміжна література

1. Гнедков М.Г. Експлуатація розподільних мереж напругою 0.38 - 10 кВ. – Черкаси: видавець Андрощук П.С., 2009. – 272 с.
2. Голінько В.І., Фрундін В.Ю. Охорона праці в галузі електротехніки та електромеханіки. Навчальний посібник. – Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 232 с..
3. Карпушенко В.П., Щебенюк Л.А., Антонець Ю.О., Науменко О.А.. Силові кабелі низької і середньої напруги. Конструювання, технологія, якість. – Харків: Регіон-інформ, 2000. – 376 с.
4. Лагутін В.М., Зелінський В.Ц., Бурикін О.Б. Випробування електричних машин і трансформаторів в електроенергетичних системах. – Вінниця: Вінницький національний технічний університет (ВНТУ), 2010. – 115 с..
5. Правила улаштування електроустановок. – К.: НППР ОЕС України, 2017. – 617 с.
6. Шевченко В.П. Ремонт електричних машин – Одеса: Наука і техніка, 2004. – 120 с.
7. Юхимчук В.Д. Технологія виробництва електричних машин: підручник. – Х.: Тім Пабліш Груп, 2014. – 750 с.

Інформаційні ресурси в інтернет

1. <https://www.energy.mk.ua/vakansiyi-at-mykolayivoblenergo/>
2. <https://ntec.mk.ua/vakansiyi/>
3. <https://www.pepsico.ua/careers>
4. <https://lactalis.com.ua/kar-yera/studentam-ta-vypusknykam/>

/