ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Національного аерокосмічного університету
"Харківський авіаційний інститут"

Голова Вченої ради
професор ________________ Ольга ШИПУЛЬ

Протокол № 11 від " 27 " травня 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

Проректор з НПР ______________ Андрій ГУМЕННИЙ

Уводиться в дію з " 01 " вересня 2026 р.

Наказ № 223 від " 27 " травня 2026 р.

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація *бакалавр з електричної інженерії*

Підготовки Бакалавра з галузі знань *G Інженерія, виробництво та будівництво*

за спеціальністю *G3 Електрична інженерія*

освітня програма Освітньо-професійна програма *"Електроенергетика та енергоефективні технології"*

рік набору 2025 Форма навчання **заочна**

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі ПЗСО, рівнів НРК 5, НРК 6, НРК 7

Кафедра ***305***

## І. Графік освітнього процесу

| Курс | Номер тижня | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| I | | | | | | | Н | | | | | | | | | | | | С | С | Н | К | | | | |
| II | | | Н | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | Н | К | | | | |
| III | | | Н | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | Н | К | | | | |
| IV | | | Н | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | Н | К | | | | |

| Курс | Номер тижня | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К/П | К/П | К/П | К | К | К | К/П | К/П | К/П |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К/П | К/П | К/П | К | К | К | К/П | К/П | К/П |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К/П | К/П | К/П | К | К | К | К/П | К/П | К/П |
| IV | | | | | | | | | | | С | С | Д | Д | Д | Д | Д | Д | | | | | | | | |

ПОЗНАЧЕННЯ: Н - наставна сесія; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; Д - підготовка та захист кваліфікаційної роботи

## ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Настановна сесія | Екзаменаційна сесія | Практика | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | Канікули | Разом |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 36 | 2 | 4 | 3 | 0 | 7 | 52 |
| II | 36 | 2 | 4 | 3 | 0 | 7 | 52 |
| III | 36 | 2 | 4 | 3 | 0 | 7 | 52 |
| IV | 31 | 2 | 4 | 0 | 6 | 1 | 44 |
| Разом | 139 | 8 | 16 | 9 | 6 | 22 | 200 |

## ІІІ. ПРАКТИКА

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|---|---|---|
| Навчальна практика | 2 | 3 |
| Ознайомча практика | 4 | 3 |
| Виробнича практика | 6 | 3 |

## IV. АТЕСТАЦІЯ

| Форма атестації | Семестр |
|---|---|
| Кваліфікаційна робота бакалавра | 8 |

Рік набору 2025

## План навчального процесу

| № | Шифр за ОПП | Назва дисципліни | Кафедра, що виконує доручення | Розподіл за семестрами | | | | | | | | Наставна сесія | | | | Заліково-екзаменаційна сесія | | | Всього аудиторних годин | Самостійна робота | Всього годин | Кредити ECTS | Розподіл на курси | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Розподіл на семестри | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | Іспити | Заліки | Диференційні заліки | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | Розрахункові роботи (РР) | Контрольні роботи (РК) | Курсові роботи (КР) | Курсові проекти (КП) | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | | | | | Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами | | | | | | | |
| | | Обов'язкові компоненти освітньої програми | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ОК4 | Алгоритмізація та програмування | 301 | 1 | | | | | | | | 4 | 2 | | 6 | 2 | 2 | 4 | 10 | 185 | 195 | 6,5 | 6,5 | | | | | | | |
| 2 | ОК1 | Вища математика | 405 | 1 | | | | 1 | | | | 6 | | | 6 | | 4 | 4 | 10 | 140 | 150 | 5 | 5 | | | | | | | |
| 3 | ОК2 | Вступ до фаху | 305 | | 1 | | | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | 5 | | | | | | | |
| 4 | ОК3 | Інженерна та комп'ютерна графіка | 406 | | 1 | | 1 | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | 5 | | | | | | | |
| 5 | ОК5 | Іноземна мова | 706 | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | | 4 | 4 | 6 | 84 | 90 | 3 | 3 | | | | | | | |
| 6 | ОК7 | Основи права | 702 | | 1 | | | | 1 | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | |
| 7 | ОК6 | Українська мова за професійним спрямуванням | 801 | | 1 | | | | 1 | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | |
| 8 | ОК4 | Алгоритмізація та програмування | 301 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 4 | 10 | 185 | 195 | 6,5 | | 6,5 | | | | | | |
| 9 | ОК1 | Вища математика | 405 | 2 | | | | 2 | | | | 6 | | | 6 | | 4 | 4 | 10 | 140 | 150 | 5 | | 5 | | | | | | |
| 10 | ОК8 | Електроматеріалознавство | 305 | | 2 | | | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 2 | 2 | 6 | 84 | 90 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 11 | ОК5 | Іноземна мова | 706 | | | 2 | | | 2 | | | | | 2 | 2 | | 4 | 4 | 6 | 84 | 90 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 12 | ОК11 | Метрологія та вимірювальна техніка | 305 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | | 4 | | 2 | 2 | 6 | 84 | 90 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 13 | ОК37 | Навчальна практика | 305 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 90 | 90 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 14 | ОК9 | Фізика | 505 | | 2 | | | | 2 | | | 4 | | 2 | 6 | | 4 | 4 | 10 | 140 | 150 | 5 | | 5 | | | | | | |
| 15 | ОК10 | Філософія | 701 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | | | 2 | | 4 | 4 | 6 | 84 | 90 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 16 | ОК15 | Електричні апарати | 305 | 3 | | | | | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 127 | 135 | 4,5 | | | 4,5 | | | | | |
| 17 | ОК13 | Електротехніка | 305 | 3 | | | 3 | | | | | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 4 | 10 | 140 | 150 | 5 | | | 5 | | | | | |
| 18 | ОК14 | Методи обчислень та комп'ютерного моделювання | 301 | | 3 | | | 3 | | | | 2 | 2 | | 4 | 4 | | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | 5 | | | | | |
| 19 | ОК41 | Основи національного спротиву | 803 | | | 3 | | | 3 | | | 10 | | | 10 | | 6 | 6 | 16 | 134 | 150 | 5 | | | 5 | | | | | |
| 20 | ОК12 | Технічна механіка | 202 | | 3 | | | | | | | 2 | | | 2 | 2 | 2 | 4 | 6 | 114 | 120 | 4 | | | 4 | | | | | |
| 21 | ОК18 | Електричні машини | 305 | 4 | | | 4 | | | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 112 | 120 | 4 | | | | 4 | | | | |
| 22 | ОК19 | Електроніка та мікросхемотехніка | 305 | 4 | | | 4 | | | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 127 | 135 | 4,5 | | | | 4,5 | | | | |
| 23 | ОК17 | Електротехніка (КР) | 305 | | | 4 | | | | | 4 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | | | | 2 | | | | |
| 24 | ОК16 | Комп'ютерні технології проєктування | 305 | | | 4 | 4 | | | | | 2 | 2 | | 4 | 4 | | 4 | 8 | 97 | 105 | 3,5 | | | | 3,5 | | | | |
| 25 | ОК38 | Ознайомча практика | 305 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 90 | 90 | 3 | | | | 3 | | | | |
| 26 | ОК20 | Теоретичні основи автоматики | 305 | 4 | | | 4 | | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 127 | 135 | 4,5 | | | | 4,5 | | | | |
| 27 | ОК22 | Електрична частина станцій і підстанцій | 305 | 5 | | | | 5 | | | | 2 | | 2 | 4 | | 4 | 4 | 8 | 127 | 135 | 4,5 | | | | | 4,5 | | | |
| 28 | ОК21 | Електричні системи та мережі | 305 | 5 | | | | 5 | | | | 2 | | 2 | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | 5 | | | |
| 29 | ОК23 | Електропривід та системи керування | 305 | 5 | | | | 5 | | | | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 4 | 10 | 140 | 150 | 5 | | | | | 5 | | | |
| 30 | ОК24 | Мікропроцесорні пристрої | 305 | | 5 | | | | | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 112 | 120 | 4 | | | | | 4 | | | |
| 31 | ОК39 | Виробнича практика | 305 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 90 | 90 | 3 | | | | | | 3 | | |

| № | Шифр за ОПП | Назва дисципліни | Кафедра, що виконує доручення | Розподіл за семестрами | | | | | | | | Наставна сесія | | | | Заліково-екзаменаційна сесія | | | Всього аудиторних годин | Самостійна робота | Всього годин | Кредити ECTS | Розподіл на курси | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Розподіл на семестри | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | Іспити | Заліки | Диференційні заліки | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | Розрахункові роботи (РР) | Контрольні роботи (РК) | Курсові роботи (КР) | Курсові проекти (КП) | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | | | | | Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами | | | | | | | |
| 32 | ОК25 | Відновлювана енергетика та технології зберігання енергії | 305 | 6 | | | | 6 | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | 5 | | |
| 33 | ОК26 | Електропривід та системи керування (КП) | 305 | | | 6 | | | | | 6 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | | | | | | 2 | | |
| 34 | ОК27 | Основи електропостачання | 305 | 6 | | | | 6 | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 4 | 6 | 10 | 185 | 195 | 6,5 | | | | | | 6,5 | | |
| 35 | ОК32 | БЖД, охорона праці та цивільний захист | 106 | | 7 | | | | | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | 4 | 86 | 90 | 3 | | | | | | | 3 | |
| 36 | ОК31 | Енергоефективні технології та інтелектуальні системи в електроенергетиці | 305 | 7 | | | | 7 | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 157 | 165 | 5,5 | | | | | | | 5,5 | |
| 37 | ОК28 | Інформаційні системи та технології в енергетиці | 305 | 7 | | | | 7 | | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 112 | 120 | 4 | | | | | | | 4 | |
| 38 | ОК29 | Основи електропостачання (КП) | 305 | | | 7 | | | | | 7 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | | | | | | | 2 | |
| 39 | ОК30 | Основи мікропроцесорного захисту та автоматики енергосистем | 305 | 7 | | | | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 2 | 2 | 6 | 114 | 120 | 4 | | | | | | | 4 | |
| 40 | ОК36 | Екологічні аспекти в енергетиці | 305 | | 8 | | | | | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | 4 | 86 | 90 | 3 | | | | | | | | 3 |
| 41 | ОК33 | Енергоефективні технології та інтелектуальні системи в електроенергетиці (КР) | 305 | | | 8 | | | | 8 | | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 4 | 56 | 60 | 2 | | | | | | | | 2 |
| 42 | ОК35 | Енергоменеджмент та енергоаудит | 305 | 8 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | 4 | 4 | 6 | 114 | 120 | 4 | | | | | | | | 4 |
| 43 | ОК40 | Кваліфікаційна робота | 305 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | 270 | 270 | 9 | | | | | | | | 9 |
| 44 | ОК34 | Математичне моделювання електроенергетичних та електромеханічних систем | 305 | 8 | | | | 8 | | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 6 | 99 | 105 | 3,5 | | | | | | | | 3,5 |
| ВСЬОГО | | | | 21 | 16 | 7 | 6 | 12 | 7 | 1 | 3 | 88 | 24 | 44 | 156 | 38 | 104 | 142 | 298 | 5102 | 5400 | 180 | 28,5 | 31,5 | 23,5 | 21,5 | 18,5 | 16,5 | 18,5 | 21,5 |
| Вибіркові компоненти освітньої програми | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вибірковий блок дисциплін Minor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | ВК1 | Minor. Дисципліна 1 | 777 | 5 | | | | | 5 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | 5 | | | |
| 46 | ВК2 | Minor. Дисципліна 2 | 777 | 6 | | | | | 6 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | 5 | | |
| 47 | ВК3 | Minor. Дисципліна 3 | 777 | 7 | | | | | 7 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | | 5 | |
| 48 | ВК4 | Minor. Дисципліна 4 | 777 | 8 | | | | | 8 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | | | 5 |
| ВСЬОГО | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 16 | 32 | 568 | 600 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Окремі вибіркові дисципліни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | ВК5 | Математично-технічний блок на вибір | 777 | 4 | | | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | 5 | | | | |
| 50 | ВК6 | Дисципліна індивідуального вибору 1 | 777 | 6 | | | | | 6 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | 5 | | |
| 51 | ВК7 | Дисципліна індивідуального вибору 2 | 777 | 7 | | | | | 7 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | | 5 | |
| 52 | ВК8 | Дисципліна індивідуального вибору 3 | 777 | 8 | | | | | 8 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | | | 5 |

| № | Шифр за ОПП | Назва дисципліни | Кафедра, що виконує доручення | Розподіл за семестрами | | | | | | | | Наставна сесія | | | | Заліково-екзаменаційна сесія | | | Всього аудиторних годин | Самостійна робота | Всього годин | Кредити ECTS | Розподіл на курси | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Розподіл на семестри | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | Іспити | Заліки | Диференційні заліки | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | Розрахункові роботи (РР) | Контрольні роботи (РК) | Курсові роботи (КР) | Курсові проекти (КП) | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | Лабораторні роботи | Практичні (семінарські) заняття | Всього | | | | | Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами | | | | | | | |
| ВСЬОГО | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 16 | 32 | 568 | 600 | 20 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 |
| Вибірковий комплекс галузевого спрямування Major | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | ВК9 | Major. Дисципліна 1 | 777 | 3 | | | | | 3 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | 5 | | | | | |
| 54 | ВК10 | Major. Дисципліна 2 | 777 | 4 | | | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | 5 | | | | |
| 55 | ВК11 | Major. Дисципліна 3 | 777 | 5 | | | | | 5 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | 5 | | | |
| 56 | ВК12 | Major. Дисципліна 4 | 777 | 6 | | | | | 6 | | | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 8 | 142 | 150 | 5 | | | | | | 5 | | |
| ВСЬОГО | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 16 | 32 | 568 | 600 | 20 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| РАЗОМ | | | | 33 | 16 | 7 | 6 | 12 | 19 | 1 | 3 | 136 | 24 | 44 | 204 | 38 | 152 | 190 | 394 | 6806 | 7200 | 240 | 28,5 | 31,5 | 28,5 | 31,5 | 28,5 | 31,5 | 28,5 | 31,5 |
| ВСЬОГО | Кількість аудиторних годин в семестр | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 58 | 56 | 52 | 50 | 46 | 46 | 36 |
| | Іспити | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Заліки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Диференційні заліки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Розрахункові роботи (РР) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 0 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| | Контрольні роботи (РК) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| | Кількість курсових робіт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | Кількість курсових проєктів | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |

Директор центру якості освіти, ліцензування та акредитації _____ Елеонора ДАРМОФАЛ

"22" 05 2026 р.

Гарант ОП _____ Віктор КОВАЛЬОВ

"06" 05 2026 р.

Голова НМК 2 _____ Дмитро КРИЦЬКИЙ

"06" 05 2026 р.

Зав. кафедри № 305 _____ Роман ТРІЩ

"06" 05 2026 р.

Перевірено
Група ліцензування та акредитації _____

"22" 05 2026 р.