

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою коледжу  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Вводиться в дію наказом начальника коледжу  
Начальник коледжу

Анатолій АНДРУСОВИЧ



Відокремлений структурний підрозділ

"Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету"

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**№ НФ(П) - 40/03.06-141/24**  
підготовки бакалавра

245

Освітньо-професійна програма **46114 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

Освітній ступінь:  
**бакалавр**

Галузь знань **14 Електрична інженерія**

Освітня кваліфікація **бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки**

Спеціальність **141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

Професійна кваліфікація **відсутня**

Форми здобуття фахової передвищої освіти **денна, заочна**

Термін навчання **3 роки і 10 місяців**

на основі **повної загальної середньої освіти**

**1. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Курс	Вересень				29.09-05.10	Жовтень			27.10-02.11	Листопад				Грудень				29.12-04.01	Січень				Лютий				Березень				30.03-05.04	Квітень			27.04-03.05	Травень				Червень				29.06-05.07	Липень				Серпень			
	01.09-07.09	08.09-14.09	15.09-21.09	22.09-28.09		06.10-12.10	13.10-19.10	20.10-26.10		03.11-09.11	10.11-16.11	16.11-22.11	24.11-30.11	01.11-07.12	08.12-14.12	15.12-21.12	22.12-28.12		05.01-11.01	12.01-18.01	19.01-25.01	26.01-01.02	02.02-08.02	09.02-15.02	16.02-22.02	23.02-01.03	02.03-08.03	09.03-15.03	16.03-22.03	23.03-29.03		06.04-12.04	13.04-19.04	20.04-26.04		04.05-10.05	11.05-17.05	18.05-24.05	25.05-31.05	01.06-07.06	08.06-14.06	15.06-21.06	22.06-28.06		06.07-12.07	13.07-19.07	20.07-26.07	03.08-09.08	10.08-16.08	17.08-23.08	24.08-30.08	
I					19																																															
II					18																																															
III					18																																															
IV					19																																															

Умовні позначення:  Теоретичне навчання  Семестровий контроль  0 Навчальна практика  X Виробнича практика (технологічна, експлуатаційна), передипломна  П Практикум  А Атестація здобувачів освіти  Д Кваліфікаційна робота  К Канікули

**2. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні**

Курс	Теоретичне навчання	Практикум	Семестровий контроль	Практика		Кваліфікаційна робота	Атестація здобувачів освіти	Канікули	Всього тижнів у навчальному році
				Навчальна	Виробнича				
I	37		2	1	0	0	0	12	52
II	36		2	2	0	0	0	12	52
III	35		2	3	0	0	0	12	52
IV	29		2	0	3	5	1	2	42
Разом:	137		8	6	3	5	1	38	198

**3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА**

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити ЄКТС
Навчальна	2,3,4,5,6	6	9,0
Виробнича	8	3	4,5

**5. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Форма атестації	Семестр	Кредити ЄКТС
Захист кваліфікаційної роботи	8	1,5

**6. ПЛАН ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ**

№ з/п	Код освітнього компонента	Назва освітнього компонента (навчальної дисципліни, міждисциплінарної курсової роботи, практики, кваліфікаційної роботи тощо)	Розподіл за семестрами				Загальний обсяг		Кількість годин				Розподіл навчальної роботи в кредитах ЕКТС та аудиторних годин за курсами, семестрами, тижнями																					
			Екзамени	Зачіси**	Практикум	Курсові роботи (проекти)	Кредити ЕКТС	Годин	ВСЬОГО	Аудиторних			Практикум	Самостійна робота	I курс			II курс			III курс			IV курс										
										Лекції	Практичні	Лабораторні			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр												
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	27	28	29	30	31				
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</b>																																		
<b>1 Освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>																																		
1	OK1	Історія і культура України	1				6,0	180	76	38	38			104	4	6,0																		
2	OK2	Іноземна мова		1,2,3,4			12,0	360	164		164			196	2	3,0			3	3,0	2	3,0												
3	OK3	Фізичне виховання		1,2,3			9,0	270	128		128			142	2	3,0			3	3,0	2	3,0												
4	OK4	Правознавство		1			3,0	90	57	38	19			33	3	3,0																		
5	OK5	Філософія		4			3,0	90	54	36	18			36								3	3,0											
6	OK6	Українська мова (за проф. спрямуванням)		5			4,0	120	54	18	36			66									3	4,0										
		<b>Разом</b>	2	9			37,0	1110	533	130	403			577	11	15,0	6	6,0	4	6,0	5	6,0	3	4,0										
<b>2 Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>																																		
7	OK7	Конструктивні та електротехнічні матеріали	1				4,0	120	76	38	38			44	4	4,0																		
8	OK8	Вступ до спеціальності		1			3,0	90	57	38	19			33	3	3,0																		
9	OK9	Основи екології		1			4,0	120	57	38	19			63	3	4,0																		
10	OK10	Інженерна та комп'ютерна графіка		1			4,0	120	57	38		19		63	3	4,0																		
11	OK11	Вища математика	2,3				9,5	285	144	72	72			141																				
12	OK12	Загальна фізика	2	3			8,0	240	126	72	36	18		114			4	5,0	4	4,5														
13	OK13	Теоретичні основи електротехніки	3	2			10,0	300	144	72	54	18		156			3	4,0	5	6,0														
14	OK14	Теоретична механіка		2			5,0	150	72	36	36			78			4	5,0																
15	OK15	Авіаційні електричні машини		3			4,0	120	72	36	36			48																				
16	OK16	Обчислювальна техніка та програмування	4				4,0	120	54	18		36		66								3	4,0											
17	OK17	Прикладна механіка	4				4,0	120	54	36	18			66								3	4,0											
18	OK18	Електричні та технічні вимірювання		4			3,0	90	54	18	18			36								3	3,0											
19	OK19	Електробезпека		4			3,0	90	54	36	18			36								3	3,0											
20	OK20	Електричні системи та мережі		4		КР4	4,5	135	72	36	36			63																				
21	OK21	Електрозапускання станцій та підстанцій	5			КР5	5,5	165	72	36	36			93																				
22	OK22	Безпека життєдіяльності та охорона праці		5			3,0	90	54	36	18			36								3	3,0											
23	OK23	Електричні станції та підстанції		5			4,0	120	72	36	36			48								4	4,0											
24	OK24	Теорія автоматичного керування		5			5,0	150	90	36	36	18		60								5	5,0											
25	OK25	Теорія електроприводу	6				4,5	135	68	34	34			67											4	4,5								
26	OK26	Системи автоматизованого проектування		6			3,0	90	51	17	34			39																				
27	OK27	Економіка і організація виробництва		6			3,0	90	51	34	17			39																				
28	OK28	Основи і засоби передачі інформації в електроенергетиці	7				4,0	120	57	38	19			63																				
29	OK29	Техніка високих напруг	7				4,0	120	57	38	19			63																				
30	OK30	Електричні частини станцій, підстанцій цивільних та авіаційних підприємств		7			3,0	90	57	38	19			33																				
31	OK31	Системи електропостачання		7			3,0	90	57	38	19			33																				
32	OK32	Релейний захист та автоматизація енергосистем	8				4,0	120	50	30	20			70																				
33	OK33	Моделювання електромеханічних систем	8				4,5	135	80	40	20		40	55																		5	4,0	
		<b>Разом</b>	13	17	0	2	120,5	3615	1909	1035	707	167		1706	13	15,0	14	18,0	17	18,5	16	18,5	16	17,5	10	10,5	12	14,0	13	8,5				
<b>3 Практична підготовка</b>																																		
34	OK34	Навчальна практика					9,0	270	180		180			90			4,5	1,5	4,5	1,5	4,5	1,5	4,5	1,5	9,0	3,0								
35	OK35	Переддипломна практика					4,5	135	90		90			45																1,35	4,5			
		<b>Разом</b>					13,5	405	270		270			135																				
<b>4 Атестація здобувачів вищої освіти</b>																																		
36	OK36	Кваліфікаційна робота					9,0	270						270																			9,0	
		<b>Разом</b>					9,0	270						270																			9,0	
		<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми</b>	15	26	0	2	180,0	5400	2712	1165	1380	167	0	2688	24	30,0	20	25,5	21	26,0	21	26,0	19	23,00	10	13,5	12	14,0	13	22,0				

**ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ**

**5 Освітні компоненти за вибором здобувача вищої освіти**

**Вибіркові компоненти**

37	BK1.1	Навчальна дисципліна 1.1						4,5	135	54	36	18								81				3	4,5															
38	BK1.2	Навчальна дисципліна 1.2		2				4,5	135	54	36	18								81				3	4,5															
39	BK1.3	Навчальна дисципліна 1.3		2				4,5	135	54	36	18								81				3	4,5															
40	BK2.1	Навчальна дисципліна 2.1		3				4,0	120	54	36	18								66							3	4,0												
41	BK2.2	Навчальна дисципліна 2.2		3				4,0	120	54	36	18								66							3	4,0												
42	BK2.3	Навчальна дисципліна 2.3		3				4,0	120	54	36	18								66							3	4,0												
43	BK3.1	Навчальна дисципліна 3.1		4				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
44	BK3.2	Навчальна дисципліна 3.2		4				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
45	BK3.3	Навчальна дисципліна 3.3		4				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
46	BK4.1	Навчальна дисципліна 4.1		5,6				7,0	210	87		87								123										2	3,0	3	4,0							
47	BK4.2	Навчальна дисципліна 4.2		5,6				7,0	210	87		87								123										2	3,0	3	4,0							
48	BK4.3	Навчальна дисципліна 4.3		5,6				7,0	210	87		87								123										2	3,0	3	4,0							
49	BK5.1	Навчальна дисципліна 5.1		5				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
50	BK5.2	Навчальна дисципліна 5.2		5				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
51	BK5.3	Навчальна дисципліна 5.3		5				4,0	120	54	36	18								66								3	4,0											
52	BK6.1	Навчальна дисципліна 6.1		6				4,5	135	68	34	17	17							67												4	4,5							
53	BK6.2	Навчальна дисципліна 6.2		6				4,5	135	68	34	17	17							67												4	4,5							
54	BK6.3	Навчальна дисципліна 6.3		6				4,5	135	68	34	17	17							67												4	4,5							
55	BK7.1	Навчальна дисципліна 7.1		6				4,0	120	51	34	17								69												3	4,0							
56	BK7.2	Навчальна дисципліна 7.2		6				4,0	120	51	34	17								69												3	4,0							
57	BK7.3	Навчальна дисципліна 7.3		6				4,0	120	51	34	17								69												3	4,0							
58	BK8.1	Навчальна дисципліна 8.1		6				4,0	120	68	34	34								52												4	4,0							
59	BK8.2	Навчальна дисципліна 8.2		6				4,0	120	68	34	34								52												4	4,0							
60	BK8.3	Навчальна дисципліна 8.3		6				4,0	120	68	34	34								52												4	4,0							
61	BK9.1	Навчальна дисципліна 9.1		7				4,0	120	57	38	19								63												4	4,0							
62	BK9.2	Навчальна дисципліна 9.2		7				4,0	120	57	38	19								63															3	4,0				
63	BK9.3	Навчальна дисципліна 9.3		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
64	BK10.1	Навчальна дисципліна 10.1		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
65	BK10.2	Навчальна дисципліна 10.2		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
66	BK10.3	Навчальна дисципліна 10.3		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
67	BK11.1	Навчальна дисципліна 11.1		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
68	BK11.2	Навчальна дисципліна 11.2		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
69	BK11.3	Навчальна дисципліна 11.3		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
70	BK12.1	Навчальна дисципліна 12.1		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
71	BK12.2	Навчальна дисципліна 12.2		7				4,0	120	57	38	19								63																3	4,0			
72	BK12.3	Навчальна дисципліна 12.3		7				4,0	120	57	38	19								63															3	4,0				
73	BK13.1	Навчальна дисципліна 13.1		8				4,0	120	50	30	20								70																5	4,0			
74	BK13.2	Навчальна дисципліна 13.2		8				4,0	120	50	30	20								70															5	4,0				
75	BK13.3	Навчальна дисципліна 13.3		8				4,0	120	50	30	20								70															5	4,0				
76	BK14.1	Навчальна дисципліна 14.1		8				4,0	120	60	30	30								60															6	4,0				
77	BK14.2	Навчальна дисципліна 14.2		8				4,0	120	60	30	30								60															6	4,0				
78	BK14.3	Навчальна дисципліна 14.3		8				4,0	120	60	30	30								60															6	4,0				
		<b>Разом за вибором здобувача</b>		<b>1</b>	<b>14</b>			<b>60,0</b>	<b>1800</b>	<b>828</b>	<b>458</b>	<b>353</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>972</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>3</b>	<b>4,5</b>	<b>3</b>	<b>4,0</b>	<b>3</b>	<b>4,0</b>	<b>3</b>	<b>4,0</b>	<b>5</b>	<b>7,0</b>	<b>14</b>	<b>16,5</b>	<b>12</b>	<b>16,0</b>	<b>11</b>	<b>8,0</b>							
		<b>Всього за навчальним планом</b>		<b>16</b>	<b>40</b>			<b>240,0</b>	<b>7200</b>	<b>3540</b>	<b>1623</b>	<b>1733</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>3660</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>23</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	<b>30,0</b>			
		Разом (тижневий навантаження)																																						
		Всього освітніх компонентів, що вивчаються за семестр														8	1	8			8	1	9			24	8	1	8					8			5			
		Всього освітніх компонентів, що вивчаються за рік														14					15						14								13					
		Всього курсових робіт (проектів)				2																	1				1													
		Всього практикумів																																						
		Всього заміків													6	1	5				5	1	6			5	1	5					6			2				
		Всього есементів		16											2	1	2				2	1	2			2	1	2					2			2				

**7. ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНИХ ЛАБОРАТОРІЙ ТА КАБІНЕТІВ**

№ з/п	Найменування
	Кабінети
1	Фізики
2	Української мови та літератури
3	Економіки
4	Історії України
5	Оснoв суспільних наук
6	Охорони праці та безпеки життєдіяльності
7	Іноземної мови
	Лабораторії
8	Фізики
9	Аналогових електронних пристроїв
10	Цифрових пристроїв та радіоавтоматики
11	Електротехнічних пристроїв
12	Радіовимірювань
13	Електричних машин та електроприводу
14	Теоретичних основ електротехніки та електровимірювання

Навчальний план складено на підставі освітньо-професійної програми 46114 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, затвердженої педагогічною радою (протокол № д від 21.03.2024р.) та введеної в дію наказом № 149 від 22.03.2024р.

Завідувач відділення \_\_\_\_\_ [Підпис] Сергій СИДНИК

Голова випускової циклової комісії \_\_\_\_\_ [Підпис] Сергій ЦВІРКУН

Гарант освітньо-професійної програм \_\_\_\_\_ [Підпис] Сергій ЦВІРКУН

**8. ПОЯСНЕННЯ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ**

1. Вибіркові освітні компоненти обираються здобувачами освіти із Каталогу навчальних дисциплін за вибором здобувача освіти ВСП «КРФК НАУ». Методика формування переліків та процедура вибору вибіркових компонентів (навчальних дисциплін вільного вибору) наведені у Положенні про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін здобувачами освіти.