Міністерство освіти і науки України

Карпатський національний університет імені Василя Стефаника

"Затверджую"
В.о. ректора
Ігор ЦЕПЕНДА
(підпис) (прізвище та ініціали)
"02" 09 2025 року

Затверджено Вченою радою університету, протокол №09 від "02" 09 2025 року

Освітня кваліфікація **бакалавр з матеріалознавства**

Строк навчання **3 роки 10 місяців**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалавра** з галузі знань **G Інженерія, виробництво та будівництво** на основі **повна загальна середня освіта, молодший спеціаліст, молодший бакалавр, фаховий молодший бакалавр**

Освітньо-професійна програма **Інженерне матеріалознавство**

за спеціальністю **G8 Матеріалознавство**

спеціалізацією

Форма здобуття освіти **денна**

І. Графік навчального процесу

Курси	Вересень				Жовтень				Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень					Червень				Липень					Серпень			
	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	НП	НП	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КЕ	КЕ	Т	Т	Т	Т	Т	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КЕ	КВ	КЕ	КВ	КЕ	КЕ	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	А	А									

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самост. роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; НП - Навчальна практика; А - Атестація; КВ - Кваліфікаційна робота;

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самост. роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Навчальна практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Всього
1	30	3	12	5		2			52
2	32	3	12	5					52
3	26	1	12	5	6			2	52
4	27		3	5			2	6	43
Разом	115	7	39	20	6	2	2	8	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна		2
Навчальна практика	2	2
Виробнича		6
Виробнича практика	6	6

ІУ. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестація (Матеріалознавство)	кваліфікаційна робота	8

V. План навчального процесу

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами											
				Курсові				Аудиторних							I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
									у тому числі						Семестри											
		Екзамени	Заліки	проекти	роботи		Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Семінарські	Лабораторні	Індивідуальні	Самостійна робота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
															Кількість тижнів в семестрі											
															15	16	15	17	15	11	10	17	0	0	0	0
1. ОБОВ`ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																										
	1.1. Цикл загальної підготовки																									
1	Українська мова (за професійним спрямуванням)		2			3	90	30	2		28			60		2										
2	Історія України та української культури		1			3	90	30	14		16			60	2											
3	Філософські проблеми природознавства		8			3	90	30	14		16			60								2				
4	Іноземна мова (перша)	2	1			6	180	60		60				120	2	2										
5	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	4	3			6	180	60		60				120			2	2								
	Всього по п. 1.1:	**2**	**5**			**21**	**630**	**210**	**30**	**120**	**60**			**420**	**4**	**4**	**2**	**2**				**2**				
	1.2. Цикл професійної підготовки																									
	1.2.1. Теоретична підготовка																									
6	Механіка та молекулярна фізика	1				6	180	60	40	20				120	4											
7	Основи матеріалознавства		1			6	180	60	30	30				120	4											
8	Загальна хімія	1				3	90	30	10	10		10		60	2											
9	Елементи вищої математики	2				9	270	90	44	46				180	2	4										
10	Нарисна геометрія		2			3	90	30	14	16				60		2										
11	Інформаційні технології та інженерна графіка		1			6	180	60	20			40		120	4											
12	Електрика та оптика	2				6	180	80	40	20		20		100		5										
13	Фізпрактикум		2			6	180	60				60		120		4										
14	Статистика та обробка даних		4			3	90	30	14	16				60				2								
15	Деталі машин і основи конструювання	4				3	90	30	14			16		60				2								
16	Технічна діагностика	4				3	90	30	14			16		60				2								
17	Основи надійності машин		3			3	90	30	14	16				60			2									
18	Технічна механіка	3				6	180	80	40	40				100			5									
19	Фізична хімія	3				6	180	60	14	16		30		120			4									
20	Органічна хімія		3			3	90	30	14	16				60			2									
21	Кристалографія та кристалохімія		3			3	90	30	14	16				60			2									

22	Комп`ютерне проектування		3			3	90	30	14	16				60			2									
23	Матеріалознавство та технологічні процеси	4				6	180	90	30	30		30		90				5								
24	Моделювання структури матеріалів	4				3	90	30	14	16				60				2								
25	Керамічні матеріали		5			3	90	30	14	16				60					2							
26	Металознавство і термічна обробка	6				3	90	30	14	16				60						3						
27	Метали і сплави		5			3	90	40	14	26				50					3							
28	Полімерні матеріали		5			3	90	30	14			16		60					2							
29	Електрохімія	6				3	90	50	14	16		20		40						4						
30	Фізика твердого тіла і елементи квантової механіки	5				6	180	90	30	30		30		90					6							
31	Електротехніка та елементи електроніки		5			3	90	30	14	16				60					2							
32	Методи дослідження фізико-хімічних властивостей матеріалів	5				6	180	90	30	30		30		90					6							
33	Композиційні матеріали		6			3	90	30	20	10				60						3						
34	Охорона праці		5			3	90	30	14	16				60					2							
35	Наноматеріали та нанотехнології	8				6	180	70	30	20		20		110							4					
36	Курсова робота 1				5	3	90							90												
37	Курсова робота 2				7	3	90							90												
38	Кваліфікаційна робота					9	270							270												
	Всього по дисциплінам п.1.2.1:	**15**	**15**		**2**	**144**	**4320**	**1460**	**602**	**520**		**338**		**2860**	**16**	**15**	**17**	**13**	**23**	**10**		**4**				
	1.2.2. Практична підготовка																									
39	Навчальна практика		2			3	90							90												
40	Виробнича практика		6			9	270							270												
	Всього по дисциплінам п.1.2.2:		**2**			**12**	**360**							**360**												
	Всього по п. 1.2:	**15**	**17**		**2**	**156**	**4680**	**1460**	**602**	**520**		**338**		**3220**	**16**	**15**	**17**	**13**	**23**	**10**		**4**				
	Разом за розділом (п. 1):	**17**	**22**		**2**	**177**	**5310**	**1670**	**632**	**640**	**60**	**338**		**3640**	**20**	**19**	**19**	**15**	**23**	**10**		**6**				
	2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																									
41	Вибіркова дисципліна 1		3			3	90	30						60			2									
42	Вибіркова дисципліна 2		4			3	90	30						60				2								
43	Вибіркова дисципліна 3/Базова загальновійськова підготовка громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських (теоретична підготовка)*		4			3	90	30						60				2								
44	Вибіркова дисципліна 4		8			3	90	30						60				2								
45	Вибіркова дисципліна 5		4			3	90	30						60						3						
46	Вибіркова дисципліна 6		6			3	90	30						60						3						
47	Вибіркова дисципліна 7		6			3	90	30						60						3						
48	Вибіркова дисципліна 8		6			3	90	30						60						3						
49	Вибіркова дисципліна 9		6			3	90	30						60						3						
50	Вибіркова дисципліна 10		7			3	90	30						60							3					

51	Вибіркова дисципліна 11		7			3	90	30						60							3				
52	Вибіркова дисципліна 12		7			3	90	30						60							3				
53	Вибіркова дисципліна 13		7			3	90	30						60							3				
54	Вибіркова дисципліна 14		7			3	90	30						60							3				
55	Вибіркова дисципліна 15		7			3	90	30						60							3				
56	Вибіркова дисципліна 16		7			3	90	30						60								2			
57	Вибіркова дисципліна 17		8			3	90	30						60								2			
58	Вибіркова дисципліна 18		8			3	90	30						60								2			
59	Вибіркова дисципліна 19		8			3	90	30						60								2			
60	Вибіркова дисципліна 20		8			3	90	30						60								2			
Разом за розділом (п. 2):			**20**			**60**	**1800**	**600**						**1200**			**2**	**6**		**12**	**21**	**10**			
3. АТЕСТАЦІЯ																									
61	Атестація (Матеріалознавство)	8				3	90							90											
Разом за розділом (п. 3):						**3**	**90**							**90**											
Загальна кількість						**240**	**7200**	**2270**	**1232**	**640**	**60**	**338**		**4930**	**20**	**19**	**21**	**21**	**23**	**22**	**21**	**16**			
Кількість годин на тиждень														**62**											
Кількість екзаменів														**17**	**2**	**3**	**2**	**5**	**2**	**2**		**1**			
Кількість заліків														**42**	**4**	**4**	**6**	**4**	**5**	**6**	**7**	**6**			
Кількість курсових проектів														**0**											
Кількість курсових робіт														**2**					**1**		**1**				

***На виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 р. № 734 "Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України,які здобувають вищу освіту, та поліцейських", листа Міністерства освіти і науки України від 14.03.2025 р. № 1/4893-25 "Про запровадження базової підготовки здобувачів освіти" та наказу ректора від 10.03.2025 р. № 183 "Про запровадження в університеті базової загальновійськової підготовки".**

Декан факультету _____ **Іван ГАСЮК**

Навчальний план затверджено вченою радою **Фізико-технічного факультету** (протокол №1 від "26" серпня 2025 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ
"02" 09 **20**25 **р.**

_____
(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри _____ Володимир КОЗОБИЦЬКИЙ
(підпис, прізвище та ініціали)

Гарант ОП _____ Володимира БОЙЧУК
(підпис, прізвище та ініціали)