



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАУКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийм 2023 року

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

КПІ ім. Ігоря Сікорського

" " 2023р.

протокол №

Голова Вченої ради

Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки

бакалавра

з галузі знань

(назва освітнього ступеня)

(шифр і назва галузі знань)

Факультет

ФТІ

за спеціальністю

105 Прикладна фізика та наноматеріали

(код і назва спеціальності)

Кваліфікація

311

за освітньо-професійною програмою

Прикладна фізика

(назва)

Форма навчання

очна (денна)

(очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна))

Строк навчання 3 роки 10 місяців (4н.р.)

на основі

повної загальної середньої освіти

Випускова кафедра

Прикладної фізики

## I. Графік освітнього процесу

Курс	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
II	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
III	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
IV	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
IV	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Позначення: Теор. навч. С Екзам. сесія П Практики Д Дипломне проект. А Атестація здобувачів вищої освіти К Канікули

## II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзамінаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація здобувачів	Канікули	Разом
I	36	4					52
II	36	4					52
III	36	4					52
IV	27	3	5	4	2	2	43

## III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

## IV. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВІЩОЇ ОСВІТИ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	8

## V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні заходи за семестрами					Кількість годин							Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами																					
		Екзамени	Записи	Індивідуальне завдання	Модульна контрольна робота	Кількість кредитів ЄКТС	Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс										
								у тому числі			Семестри																								
								Лекції	Практичні	Лабораторні	Кількість тижнів у семестрі																								
											1		2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
											18		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25								
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																																			
1.1. Цикл загальної підготовки																																			
ЗО 1	Математичний аналіз	1,3	2	1,2	1,2,3	13	390	252	144	108		138	5	5	4																				
ЗО 2	Алгебра та геометрія	1	2	1,2	1,2	7,5	225	126	72	54		99	5	2																					
ЗО 3	Механіка	1		1	1	9,5	285	144	36	36	72	141	8																						
ЗО 4	Термодинаміка та молекулярна фізика	2		2	2	9	270	144	36	36	72	126		8																					
ЗО 5	Диференціальні рівняння	4	3	4	4	6	180	108	45	63		72			3	3																			
ЗО 6	Електрика та магнетизм	3		3	3	8	240	144	36	36	72	96			8																				
ЗО 7	Оптика	4		4	4	7,5	225	144	36	36	72	81			8																				
ЗО 8	Атомна фізика	5		5	5	5,5	165	144	36	36	72	21				8																			
ЗО 9	Українська мова за професійним спрямуванням		1		1	2	60	36	18	18		24	2																						
ЗО 10	Історія науки та техніки		2		2	2	60	36	18	18		24		2																					
ЗО 11	Основи здорового способу життя		2		1	3	90	72		72		18	2	2																					
ЗО 12	Іноземна мова	2, 4		1,3	6	180	144		144		36	2	2	2	2																				
ЗО 13	Екологія		3		2	60	36	18	18		24			2																					
ЗО 14	Філософські основи наукового пізнання		4		2	60	36	18	18		24				2																				
ЗО 15	Основи економіки		7		7	2	60	36	18	18		24													2										
ЗО 16	Іноземна мова професійного спрямування	8	6		5,7	6	180	126		126		54				2	2	2	2																
ЗО 17	БЖД та цивільний захист		6		2	60	36	18	18		24					2																			
ЗО 18	Право і сталий розвиток		6		2	60	36	18	18		24														2										
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		10	14	10	19	95	2850	1800	567	873	360	1050	24	21	19	15	10	6	4	2															
1.2. Цикл професійної підготовки																																			
ПО 1	Хімія	2			2	3,5	105	54	27		27	51		3																					
ПО 2	Програмування	2	1		1	6,5	195	108	54		54	87	3	3																					
ПО 3	Комп'ютерна графіка		2			2	60	36	18		18	24		2																					
ПО 4	Введення в спеціальність		1	1	1	3	90	54	36	18		36	3																						
ПО 5	Тензорний аналіз		3		3	3	90	36	18	18		54			2																				
ПО 6	Теорія функції комплексної змінної		4		4	3	90	54	18	36		36				3																			
ПО 7	Програмування C++		3		3	3	90	54	18		36	36				3																			
ПО 8	Класична механіка		3	3		3,5	105	72	36	36		33			4	3																			
ПО 8	Комп'ютерні пакети для представлення наукових результатів (Origine, LaTeX, ...)	4			4	3,5	105	54	18	36		51			4	3																			
ПО 9	Рівняння математичної фізики		5	5	5	3	90	54	36	18		36					3																		
ПО 10	Обчислювальні методи		4		4	3,5	105	72	36		36	33				4																			
ПО 11	Теорія ймовірності та математична статистика		6		6	3	90	54	36	18		36												3											

ПО 12	Математичне моделювання та відкриті пакети прикладних програм		6		6	3	90	72	36	36		18					3						
ПО 13	Теорія поля	5			5	3	90	54	36	18		36					3						
ПО 14	Електродинаміка суцільних середовищ	6		6	6	3	90	54	36	18		36					3						
ПО 15	Коливання та хвилі	5		5	5	3	90	72	36	36		18					4						
ПО 16	Квантова механіка	6		6	3,5	105	72	36	36		33						4						
ПО 17	Статистична радіофізика та оптика	7		7	7	3,5	105	54	36	18		51						3					
ПО 18	Статистична фізика	7		7	7	3,5	105	72	36	36		33						4					
ПО 19	Фізика твердого тіла		7		7	2,5	75	54	36	18		21						3					
ПО 20	Міждисциплінарна курсова робота			7		1	30	0				30											
ПО 21	Лабораторно дослідницький практикум		7		7	2	60	36	18		18	24						2					
ПО 22	Наукові дослідження за темою кваліфікаційної		8			4,5	135	20	10	10		115							1				
ПО 23	Переддипломна практика		8			6	180	0				180											
ПО 24	Дипломне проектування					6	180	0				180											
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		9	15	7	19	85	2550	1262	667	406	189	1288	6	8	13	9	14	13	12	1			
ВСЬОГО нормативних		19	29	17	38	180	5400	3062	1234	1279	549	2338	30	29	32	24	24	19	16	3			
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																							
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																							
ЗВ 1	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталог		4		4	2	60	36	18	18		24				2							
ЗВ 2	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталог		3		4	2	60	36	18	18		24			2								
Разом вибірових ОК циклу загальної підготовки			2	0	2	4	120	72	36	36	0	48	0	0	2	2							
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																							
ПВ 1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу		4	4	4	4	120	54	36	18		66				3							
ПВ 2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу		5	5	5	4	120	54	18		36	66					3						
ПВ 3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу		5	5	5	4	120	72	36		36	48					4						
ПВ 4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу		5		5	4	120	54	36	18		66					3						
ПВ 5	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу		6	6	6	4	120	54	36		18	66						3					
ПВ 6	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу		6	6	6	4	120	54	36		18	66						3					
ПВ 7	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу		6	6	6	4	120	72	36	36		48						4					
ПВ 8	Освітній компонент 8 Ф-Каталогу		7	7	7	4	120	72	36	36		48							4				
ПВ 9	Освітній компонент 9 Ф-Каталогу		7	7	7	4	120	72	36	36		48							4				
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-Каталогу		7	7	7	4	120	72	36		36	48							4				
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-Каталогу		7		7	4	120	54	18		36	66							3				
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-Каталогу		8	8	8	4	120	36	27	9		84								4			
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-Каталогу		8	8	8	4	120	36	18	18		84								4			
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-Каталогу		8	8	8	4	120	54	36	18		66								6			
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки			14	12	14	56	1680	810	441	189	180	870	0	0	0	3	10	10	15	14			
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ			16	12	16	60	1800	882	477	225	180	918	0	0	2	5	10	10	15	14			
Загальна кількість		19	45	29	54	240	7200	3944	1711	1504	729	3256	30	29	34	29	34	29	31	17			
												Кількість екзаменів											
												3	3	2	3	3	2	2	1				
												Кількість заліків											
												3	6	6	5	4	8	8	5				
												з них: курсових проектів											
												курсів робіт											
																					1		

	Військова підготовка	У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки
--	----------------------	---

Голова НМК

Сергій ВОРОНОВ

В.о. завідувача кафедри Прикладної фізики

Сергій ВОРОНОВ

Директор інституту

Олексій НОВІКОВ



