МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийому 2023 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 20__ р.

протокол № _____

Голова Вченої Ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки **магістра** з галузі знань
17 - Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
за спеціальністю 176 "Мікро- та наносистемна техніка"
освітньо-науковою програмою
"**Мікро- та наносистемна техніка**"

Форма здобуття вищої освіти *Очна (денна)*

Випускова кафедра
Кафедра електронної інженерії
Кафедра мікроелектроніки

Факультет/ННІ	Факультет електроніки
Кваліфікація	Магістр з мікро- та наносистемної техніки
Строк навчання	1 рік 9 місяців
на основі	бакалавра
Академічні групи	ДП-31мн; ДМ-31мн

I. Графік навчального процесу

Курс	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																			С	С	К	К																			С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			С	С	К	К	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Позначення: Теор.навч. С Екзаменаційна сесія П Практика Д Виконання кваліфікаційної роботи А Атестація здобувачів вищої освіти К Канікули здобувачів вищої освіти

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація	Канікули	Разом
1	36	4	0	0	0	12	52
2	18	2	6	9	2	2	39

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна практика	4	6

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Виконання магістерської дисертації	Захист кваліфікаційної роботи	4

V. План освітнього процесу

шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи: Екзамени	Заліки	МКР	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Кред ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	Лекції	Практики (к.пр.)	Лабораторні	СРС	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: 1 курс, 1 семестр	1 курс, 2 семестр	2 курс, 3 семестр	2 курс, 4 семестр
															Семестри			
															1	2	3	4
															Кількість тижнів у семестрі			
															18	18	18	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																		
Цикл загальної підготовки																		
ЗО 01.1	Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття прав		2	2				2.0	60	36	24	12		24		2		
ЗО 01.2	Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності							1.0	30	18	12	6		12		1		
ЗО 02	Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)		2	2				2.0	60	36	18	18		24		2		
ЗО 03.1	Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1		2	1			1	3	90	72		72		18	2	2		
ЗО 03.2	Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2		3	3				1.5	45	36		36		9			2	
ЗО 04	Менеджмент стартап проектів		1	1				3.0	90	54	18	36		36	3			
ЗО 05	Педагогічна майстерність		3	3				2.0	60	36	18	18		24			2	
ЗО 06	Математичні методи оптимізації	3		3				4.0	120	54	36	18		66			3	
ЗО 07	Математичне моделювання систем і процесів	3		3	3			4.0	120	54	36	18		66			3	
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	2	6	8	1	0	1	22.5	675	396	162	234	0	279	5	7	10	0
Цикл професійної підготовки																		
ПО 01	Проектування мікро- та наноелектронних пристроїв	1		1				7.0	210	108	72		36	102	6			
ПО 02	Проектування мікро- та наноелектронних пристроїв. Курсовий проєкт		1					1.5	45	0				45	X			
ПО 03	Мікрохвильова техніка	1		1	1			5.0	150	72	36	18	18	78	4			
ПО 04	Фізико-хімія поверхні	1		1			1	4.0	120	54	36	18		66	3			
ПО 05	Біомедичні електронні сенсори та системи		1	1			1	5.0	150	90	54		36	60	5			
ПО 06	Інженерія експерименту в електроніці	3		3	3			4.0	120	54	36		18	66			3	
ПО 07	Функціональні матеріали і структури мікро- та наноелектроніки	2		2	2			5.0	150	72	36		36	78		4		
Дослідницький (науковий) компонент																		
ПО 08.1	Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень		1					3.0	90	27	9	18		63	1.5			
ПО 08.2	Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2.Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації		2					4.5	135	18		18		117		1		
ПО 08.3	Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації		3					2.5	75	18		18		57			1	
ПО 09	Науково-дослідна практика †		4					10.0	300	0				300				X
ПО 10	Виконання магістерської дисертації							16.0	480	0				480				X
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	5	6	6	3	0	2	67.5	2025	513	279	90	144	1512	19.5	5	4	0
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ	7	12	14	4	0	3	90	2700	909	441	324	144	1791	24.5	12	14	0
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																		
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																		
ПВ 01	Освітній компонент 1 з Ф-Каталогу		2	2	2			4.0	120	72	36	36		48		4		
ПВ 02	Освітній компонент 2 з Ф-Каталогу	2		2		2		5.0	150	72	36	36		78		4		
ПВ 03	Освітній компонент 3 з Ф-Каталогу	2		2	2			5.0	150	72	36	36		78		4		
ПВ 04	Освітній компонент 4 з Ф-Каталогу		2	2			2	4.0	120	72	36	36		48		4		
ПВ 05	Освітній компонент 5 з Ф-Каталогу		3	3		3		4.0	120	72	36	36		48			4	
ПВ 06	Освітній компонент 6 з Ф-Каталогу		3	3		3		4.0	120	72	36	36		48			4	
ПВ 07	Освітній компонент 7 з Ф-Каталогу		3	3			3	4.0	120	72	36	36		48			4	
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	2	5	7	2	3	2	30	900	504	252	252	0	396	0	16	12	0
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	2	5	7	2	3	2	30	900	504	252	252	0	396	0	16	12	0
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	9	17	21	6	3	5	120	3600	1413	693	576	144	2187	24.5	28	26	0
									Кількість екзаменів						3	3	3	0
									Кількість заліків						4	6	6	1
									Курсових робіт						0	0	0	0
									Курсових проєктів						1	0	0	0
									МКР						6	7	8	0
									РГР, РР, ГР						1	3	2	0
									ДКР						0	1	2	0
									Рефератів						3	1	1	0

Голова НМКУ-176 _____ (підпис) Володимир ТИМОФЄЄВ

Завідувач кафедри ЕІ _____ (підпис) Володимир ТИМОФЄЄВ

Завідувач кафедри МЕ _____ (підпис) Дмитро ТАТАРЧУК

Декан/директор ФЕЛ _____ (підпис) Валерій ЖУЙКОВ