МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Набір 2016

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУУ "КПІ"

_____ М.З.Згуровський

"___"_____ 20 р.

Підготовки бакалавр (назва освітньо- кваліфікаційного рівня) **з галузі знань** 17 Електроніка та телекомунікації (шифр і назва галузі знань) **Факультет (інститут)** Радіотехнічний

за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка (шифр і назва спеціальності) **Кваліфікація**

за спеціалізацією Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки (шифр і назва спеціалізації) **Строк навчання** 3 роки 10 місяців (4 н.р.)

на основі повної загальної середньої освіти (зазначається освітній (ОКР))

Форма навчання денна (денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)

Випускова кафедра Радіоконструювання та виробництва радіоапаратури

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
I							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К							18												ЗЕ	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV							18												С	С	К	К							9			С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ДП	ДП											

Позначення: Теор.навч. | ЗЕ Заліков екзаменаційна. сесія | С Екзам. сесія | П Практики | Д Дипломне проектування | ДЕ Складання держ. екзамену | ДП Захист дипломн.проекту (роботи) | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного(проекту роботи)	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	4				12	52
III	36	5				11	52
IV	27	2	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен,дипломний проект, (робота)	Семестр
Дипломне проектування	Захист дипломних робіт (проектів)	8

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Залікі	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабора-торні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс		II курс		III курс		IVкурс	
													Семестри							
													1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів у семестрі							
													18	18	18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
I.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																				
1/I	Вища математика	1,2	1,3д			20	600	360	180	180		240	8	8	4					
2/I	Загальна фізика	1,2				12	360	198	108	72	18	162	4	7						
3/I	Інженерна та комп'ютерна графіка		1д			5	150	90	36	36	18	60	5							
4/I	Інформатика	2	1д			10	300	162	54		108	138	4	5						
5/I	Основи метрології		1д			3	90	54	36		18	36	3							
	Разом за цикл	5	1+4д	0	0	50	1500	864	414	288	162	636	24	20	4	0	0	0	0	0
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки																				
1/II	Вступ до спеціальності		1			2	60	38	2		36	22	2							
2/II	Основи теорії кіл	3				8	240	144	72	54	18	96			8					
3/II	Електродинаміка та поширення радіохвиль	4				7,5	225	132	72	36	24	93				7				
4/II	Основи теорії телекомунікацій	4				6,5	195	118	54	28	36	77				6,5				
5/II	Охорона праці та цивільний захист		6			4	120	72	36	28	8	48						4		
6/II	Цифрове оброблення сигналів	5				4,5	135	72	36	18	18	63					4			
7/II	Схемотехніка	5				6	180	100	54	28	18	80					5,5			
8/II	Економіка і організація виробництва		7			4	120	72	36	36		48							4	
	Разом за цикл	5	3	0	0	42,5	1275	748	362	228	158	527	2	0	8	13,5	9,5	4	4	0
I.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																				
1/III	Екологічні Н/Д		3			2	60	36	18	18		24			2					
2/III	Переддипломна практика		8д			7,5	225					225								
3/III	Дипломне проектування					6	180					180								
	Разом за цикл	0	1+1д	0	0	15,5	465	36	18	18	0	429	0	0	2	0	0	0	0	0
I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																				
1/IV	Історичні Н/Д (блок 1)		2			2	60	36	18	18		24		2						
2/IV	Україномовні Н/Д (блок 2)		1			2	60	36	18	18		24	2							
3/IV	Філософські Н/Д (блок 3)		4			2	60	36	18	18		24				2				
4/IV	Психологічні Н/Д (блок 4)		4			2	60	36	18	18		24				2				
5/IV	Правові Н/Д (блок 5)		6			2	60	36	18	18		24						2		
6/IV	Соціально-гуманіарні Н/Д №1 (блок 6)		5			2	60	36	18	18		24					2			
7/IV	Соціально-гуманіарні Н/Д №2 (блок 6)		7			2	60	36	18	18		24							2	
8/IV	Іноземна мова		2, 4д			6	180	144		144		36	2	2	2	2				
9/IV	Іноземна мова професійного спрямування		6, 7д			4	120	90		90		30					2	1	2	
	Разом за цикл	0	9+2д	0	0	24	720	486	126	360	0	234	4	4	2	6	4	3	4	0
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ		10	14+7д	0	0	132	3960	2134	920	894	320	1826	30	24	16	19,5	13,5	7	8	0
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																				
1/с	Конструкційні та радіоматеріали	3				6	180	90	54	18	18	90			5					
2/с	Електроніка, мікро- та наноелектроніка	3			3	6	180	108	54	36	18	72			6					
3/с	Інформаційні технології		3д			2,5	75	54	18		36	21			3					
4/с	Електронна компонентна база		4д			5	150	100	54	28	18	50				5,5				
5/с	Цифрова схемотехніка	4				5,5	165	90	36	18	36	75				5				
6/с	Спецрозділи радіоелектроніки	5			5	6,5	195	90	36	36	18	105					5			
7/с	Прикладна механіка та мехатроніка		5			3,5	105	72	36	18	18	33					4			
8/с	Програмування мікроконтролерів та мікрокомпютерів		5д			6	180	100	28		72	80					5,5			
9/с	Апаратне забезпечення телекомунікаційних систем	6			6	7	210	90	36	18	36	120						5		
10/с	Фізико-теоретичні основи конструювання радіоелектронної апаратури	6				6	180	90	54	18	18	90						5		
11/с	Технологія виробництва радіоелектронної апаратури	6				7	210	108	72	18	18	102						6		
12/с	Конструювання радіоелектронної апаратури	7		7		8	240	108	54	18	36	132							6	
13/с	Технології віртуальних приладів		7д			4	120	54	18		36	66							3	
14/с	Джерела живлення та засоби силової електроніки	7				4	120	64	28	18	18	56							3,5	
15/с	Мережеві та телекомунікаційні технології	8				5	150	82	28	18	36	68								9
16/с	Мікро- та нанооптика		8д			3,5	105	64	28	18	18	41								7
	Разом за цикл	10	1+5д	1	3	85,5	2565	1364	634	280	450	1201	0	0	14	10,5	14,5	16	12,5	16
II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																				
1/св	Н/Д з тривимірного моделювання радіоелектронної апаратури		2д			5	150	90	36		54	60		5						
2/св	Н/Д з компонентів інтелектуальних систем		6д			4,5	135	72	36	18	18	63						4		
3/св	Н/Д з проектування друкованих плат	7				6,5	195	92	28		64	103							5	
4/св	Н/Д з інтелектуальних систем	8				3,5	105	46	28	18		59								5
5/св	Н/Д з технології проектування радіоелектронної апаратури		8д			3	90	36	18	18		54								4
	Разом за цикл	2	3д		1	22,5	675	336	146	54	136	339	0	5	0	0	0	4	5	9
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ		12	1+8д	1	4	108	3240	1700	780	334	586	1540	0	5	14	10,5	14,5	20	17,5	25
Загальна кількість		22	15+15д	1	4	240,0	7200,0	3834	1700	1228	906	3366								
Кількість годин на тиждень													30,0	29,0	30,0	30,0	28,0	27,0	25,5	25,0
Кількість екзаменів													2	3	3	3	3	3	3	2
Кількість заліків													3д+3	1д+2	2д+1	2д+2	2д+2	1д+3	2д+1	3д
Кількість курсових проектів																			1	
Кількість курсових робіт															1		1	1		
1.	Фізичне виховання		2,4			12	360	288	8	280		144	4	4	4	4	3-4 курс секційні заняття			
2.	Військова підготовка					19	570		У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки											

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 04/2016 від 25.04.2016 р.

Завідувач кафедри _____ / Нелін Є.А. /
(підпис) (П.І.Б.)

В. о. дикана факультету _____ / Антипенко Р.В. /
(підпис) (П.І.Б.)