МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

ІНТЕГРОВАНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Набір 2017

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУУ "КПІ"

_____ М.З.Згуровський

"___" _____ 2017 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** Інженер із телекомунікацій та радіотехніки

за спеціалізацією Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки (шифр і назва спеціалізації) **Строк навчання** 2 роки 10 місяців (3 н.р.)

Форма навчання денна (денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат) **на основі** молодший спеціаліст (зазначається освітній (ОКР))

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

Позначення: Теор.навч. | ЗЕ Залікова 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	5				11	52
III	27	3	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	6	5

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен,дипломний проект, робота)	Семестр
Дипломне проектування	Захист дипломних робіт (проектів)	6

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	Курсові: роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс	II курс	IIIкурс	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 1,2,3	1,2	1			**16**	**480**	288	144	144		192	8	8																		
1/I	Вища математика4*					**4**	**120**																									
2/I	Загальна фізика1*					**4,5**	**135**																									
2/I	Загальна фізика2	1				**7,5**	**225**	126	72	36	18	99	7																			
3/I	Інженерна та комп'ютерна графіка**		1			**5**	**150**																									
4/I	Інформатика	2	1			**10**	**300**	162	54		108	138	4	5																		
5/I	Основи метрології*					**3**	**90**																									
	Разом за цикл	**4**	**3**	**0**	**0**	**50**	**1500**	**576**	**270**	**180**	**126**	**429**	**19**	**13**	**0**	**0**	**0**	**0**														
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки																																
1/II	Вступ до спеціальності*					**2**	**60**																									
2/II	Основи теорії кіл	2				**8**	**240**	144	72	54	18	96		8																		
3/II	Електродинаміка та поширення радіохвиль	3				**7,5**	**225**	126	54	36	36	99			7																	
4/II	Основи теорії телекомунікацій і радіотехніки	3				**6,5**	**195**	108	54	18	36	87			6																	
5/II	Охорона праці та цивільний захист*					**4**	**120**																									
6/II	Цифрове оброблення сигналів	4				**4,5**	**135**	72	36	18	18	63				4																
7/II	Схемотехніка	3				**6**	**180**	100	54	28	18	80			5,6																	
8/II	Економіка і організація виробництва*					**4**	**120**																									
	Разом за цикл	**5**	**0**	**0**	**0**	**42,5**	**1275**	**550**	**270**	**154**	**126**	**425**	**0**	**8**	**18,6**	**4**	**0**	**0**															
I.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																																
1/III	Екологічні Н/Д*					**2**	**60**																									
2/III	Переддипломна практика		1			**7,5**	**225**					225																				
3/III	Дипломне проектування					**6**	**180**					180																				
	Разом за цикл	**0**	**1**	**0**	**0**	**15,5**	**465**	**0**	**0**	**0**	**0**	**405**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**															
I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																																
1/IV	Історичні Н/Д (блок 1)*					**2**	**60**																									
2/IV	Україномовні Н/Д (блок 2)*					**2**	**60**																									
3/IV	Філософські Н/Д (блок 3)*					**2**	**60**																									
4/IV	Психологічні Н/Д (блок 4)		2			**2**	**60**	36	18	18		24		2																		
5/IV	Правові Н/Д (блок 5)*					**2**	**60**																									
6/IV	Соціально-гуманіарні Н/Д №1 (блок 6)*					**2**	**60**																									
7/IV	Соціально-гуманіарні Н/Д №2 (блок 7)		4			**2**	**60**	36	18	18		24				2																
8/IV	Іноземна мова*					**3**	**90**																									
8/IV	Іноземна мова		1			**3**	**90**	72		72		18	2	2																		
9/IV	Іноземна мова професійного спрямування		4, 5			**4**	**120**	90		90		30			2	1	2															
	Разом за цикл	**0**	**5**	**0**	**0**	**24**	**720**	**234**	**36**	**198**	**0**	**96**	**2**	**4**	**2**	**3**	**2**	**0**															
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ	**9**	**9**	**0**	**0**	**132**	**3960**	**1360**	**576**	**532**	**252**	**1355**	**21**	**25**	**20,6**	**7**	**2**	**0**															
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																																
1/c	Конструкційні та радіоматеріали	1				**6**	**180**	90	54	18	18	90	5																			
2/c	Електроніка, мікро- та наноелектроніка*					**3**	**90**																									
2/c	Електроніка, мікро- та наноелектроніка				1	**3**	**90**	36	18	18		54	2																			
3/c	Інформаційні технології		3			**2,5**	**75**	54	18		36	21			3																	
4/c	Електронна компонентна база**		2			**5**	**150**																									
5/c	Цифрова схемотехніка	4				**5,5**	**165**	90	36	18	36	75				5																
6/c	Спецрозділи радіоелектроніки	4			4	**6,5**	**195**	90	36	36	18	105				5																
7/c	Прикладна механіка та мехатроніка**		2			**3,5**	**105**																									
8/c	Програмування мікроконтролерів та мікрокомпютерів		5			**6**	**180**	100	28		72	80					5,6															
9/c	Апаратне забезпечення телекомунікаційних систем*					**6**	**180**																									
9/c	Апаратне забезпечення телекомунікаційних систем**				3	**1**	**30**																									
10/c	Фізико-теоретичні основи конструювання радіоелектронної апаратури	3				**6**	**180**	90	54	18	18	90			5																	
11/c	Технологія виробництва радіоелектронної апаратури	5				**6,5**	**195**	108	72	18	18	87					6															
12/c	Конструювання радіоелектронної апаратури	4		5		**8,5**	**255**	108	54	18	36	147				6																
13/c	Технології віртуальних приладів		5			**4**	**120**	54	18		36	66					3															
14/c	Джерела живлення та засоби силової електроніки	5				**4**	**120**	64	28	18	18	56					3,6															
15/c	Мережеві та телекомунікаційні технології	6				**5**	**150**	82	28	18	36	68						9,2														
16/c	Мікро- та нанооптика		6			**3,5**	**105**	64	28	18	18	41						7,2														
	Разом за цикл	**8**	**6**	**1**	**2**	**85,5**	**2565**	**1030**	**472**	**198**	**360**	**980**	**7**	**0**	**8**	**16**	**18,2**	**16,4**															
II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																																
1/св	Н/Д з тривимірного моделювання радіоелектронної апаратури		4			**5**	**150**	90	36		54	60				5																
2/св	Н/Д з компонентів інтелектуальних систем		2			**4,5**	**135**	72	36	18	18	63		4																		
3/св	Н/Д з проектування друкованих плат	5				**6,5**	**195**	92	28		64	103					5,2															
4/св	Н/Д з інтелектуальних систем	6				**3,5**	**105**	46	28	18		59						5,2														
5/св	Н/Д з технології проектування радіоелектронної апаратури		6			**3**	**90**	36	18	18		54						4														
	Разом за цикл	**2**	**3**			**22,5**	**675**	**336**	**146**	**54**	**136**	**339**	**0**	**4**	**0**	**5**	**5,2**	**9,2**															
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	**10**	**9**	**1**	**2**	**108**	**3240**	**1366**	**618**	**252**	**496**	**1319**	**7**	**4**	**8**	**21**	**23,4**	**25,6**															
Загальна кількість		**19**	**18**	**1**	**2**	**240,0**	**7200,0**	**2726**	**1194**	**784**	**748**	**2674**																					
Кількість годин на тиждень													**28,0**	**29,0**	**28,6**	**28,0**	**25,4**	**25,6**															
Кількість екзаменів													**3**	**3**	**4**	**4**	**3**	**2**															
Кількість заліків													**3**	**5**	**1**	**3**	**3**	**3**															
Кількість курсових проектів																	**1**															
Кількість курсових робіт													**1**		**1**	**1**																
1.	Фізичне виховання		1,2,3,4			12	360	288	8	280		144	4	4	4	4	3 курс секційні заняття															
2.	Військова підготовка					22,5	675		У 3 - 6 семестрах за окремим планом військової підготовки																									

***Дисципліни, що перезараховуються деканом РТФ**
****Дисципліни, що здаються за формою екстернату**

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 03/2017 від 27.03.2017 р.

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

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