Затверджую

Ректор

_____ Г.В. Ясній

_____ 201___ р.

М.П.

Кваліфікація 2144 "Професіонал в галузі електроніки та телекомунікації"

(назва)

Термін навчання 1 рік 6 місяців

(роки і місяці)

на основі бакалавра

(зазначається освітній (освітньо-кваліфікаційний) рівень)

Міністерство освіти і науки України

(найменування центрального органу виконавчої влади, власника)

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

(повне найменування вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

РРш - V 2016 - 2017 н. р.

III сем. 2017 - 2018 н. р.

Підготовки **магістра** (назва освітнього рівня) **з галузі знань** **17 "Електроніка та телекомунікації"** (шифр і назва галузі знань)

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

спеціалізацією **Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси** (шифр і назва спеціалізації)

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

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	Вересень				Жовтень					Листопад				Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень					Червень				Липень					Серпень			
Курси	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
5	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	К	К	П	П	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
6	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	М	М	М	М	М	М	А	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; А - атестація; Х - нічого; М - магістерська робота

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
5	24	4	12	0	0	12	52
6	12	2	0	1	6	5	26
Разом	36	6	12	1	6	17	78

III. ПРАКТИКА

Назва практик	Семестр	Тижні
Стажування з фаху	10	6
Переддипломна	10	6

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
	Магістерська робота	11
	Захист магістерської роботи	11

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ з/п	Назва дисциплін	Шифр кафедри, що викладає дисципліну	Кількість кредитів ЄКТС	Розподіл по семестрах						Розподіл за видами навчального навантаження акад. год.							Розподіл обсягів аудиторних занять по курсах і семестрах, акад. год. на тиждень								
																	V курс						VI курс		
																	9 сем			10 сем			11 сем		
																	12 тиж.			12 тиж.			12 тиж.		
				Екзамени	Заліки	Диф. заліки	Курсові проекти	Курсові роботи	Інд. завдання	Всього	Аудиторні	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Частка СРС, %	Лекції	Лаб. зан.	Пр. зан.	Лекції	Лаб. зан.	Пр. зан.	Лекції	Лаб. зан.	Пр. зан.
	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																								
	Розмір кредиту у год. (прийнятий для розрахунку)		30																						
1	**Цикл загальної підготовки**																**9 сем**			**10 сем**			**11 сем**		
1.1	Іноземна мова фахового спрямування		4,0	11						120	48	0	0	48	72	60									4
1.2	Інтелектуальна власність		4,0		10					120	48	24	0	24	72	60				2		2			
1.3	Педагогіка та етика професійної діяльності		4,0		11					120	48	24	0	24	72	60							2		2
1.4	Техніко-економічне обгрунтування інженерних рішень		4,0		11					120	48	24	0	24	72	60							2		2
Разом за циклом:			16,0	1	3	0	0	0	0	480	192	72	0	120	288	60	0	0	0	2	0	2	4	0	8
																Розподіл загального навантаження по семестрах:	0			120			360		
2	**Цикл професійної підготовки**																								
	Професійна підготовка																**9 сем**			**10 сем**			**11 сем**		
2.1	Прогнозування розвитку науки і техніки		4,0	9						120	48	24	0	24	72	60	2		2						
	Разом за професійною підготовкою:		4,0	1	0	0	0	0	0	120	48	24	0	24	72	60	2	0	2	0	0	0	0	0	0
																Розподіл загального навантаження по семестрах:	120			0			0		
	Практична підготовка																**9 сем**			**10 сем**			**11 сем**		
2.2	Стажування з фаху		9,0			10				270	0	0	0	0	270	100									
2.3	Переддипломна		9,0			10				270	0	0	0	0	270	100									
	Разом за практичною підготовкою:		18,0	0	0	2	0	0	0	540	0	0	0	0	540	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																Розподіл загального навантаження по семестрах:	0			540			0		
Разом за циклом:			22,0	1	0	2	0	0	0	660	48	24	0	24	612	93	2	0	2	0	0	0	0	0	0
																Розподіл загального навантаження по семестрах:	120			540			0		
	РАЗОМ ЗА ОБОВ'ЯЗКОВОЮ ЧАСТИНОЮ:		38,0	2	3	2	0	0	0	1140	240	96	0	144	900	79	2	0	2	2	0	2	4	0	8
																Розподіл загального навантаження по семестрах:	120			660			360		
	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																								
3	**Цикл професійної підготовки**																**9 сем**			**10 сем**			**11 сем**		
3.1	Адаптивні системи обробки сигналів		4,0	10				10		120	48	24	24	0	72	60				2	2				
3.2	Антенні системи		3,0	9				9		90	48	24	0	24	42	47	2		2						
3.3	Математичне моделювання систем, пристроїв та комплексів		3,0	10						90	48	24	24	0	42	47				2	2				
3.4	Мережі зв'язку		3,0	9						90	48	24	24	0	42	47	2	2							
3.5	Методологія та організація наукових досліджень		3,0	10						90	48	24	24	0	42	47				2	2				
3.6	Мікропроцесорні системи		3,5	11						105	48	24	24	0	57	54							2	2	

3.7	Оптимізація проектування радіотехнічних систем		4,0		9					120	48	24	24	0	72	60	2	2								
3.8	Радіоелектронні системи та комплекси		4,0	11				11		120	72	24	24	24	48	40								2	2	2
3.9	Системи цифрової візуалізації		3,0	9						90	48	24	0	24	42	47	2		2							
3.10	Супутникові системи зв'язку		4,0	10						120	48	24	24	0	72	60				2	2					
3.11	Цифрові системи зв'язку		3,0		10					90	48	24	24	0	42	47				2	2					
3.12	Широкосмуговий радіозв'язок		4,0		9					120	48	24	24	0	72	60	2	2								
Разом за циклом:			**41,5**	**9**	**3**	**0**	**0**	**3**	**0**	**1245**	**600**	**288**	**240**	**72**	**645**	**52**	10	6	4	10	10	0	4	4	2
Розподіл загального навантаження по семестрах:																	510			510			225		
РАЗОМ ЗА ВИБІРКОВОЮ ЧАСТИНОЮ:			**41,5**	**9**	**3**	**0**	**0**	**3**	**0**	**1245**	**600**	**288**	**240**	**72**	**645**	**52**	10	6	4	10	10	0	4	4	2
Розподіл загального навантаження по семестрах:																	510			510			225		
4	**Атестація**																									
4.1	Магістерська робота (Магістерська робота)		**9,0**							**270**	**0**	**0**	**0**	**0**	**270**	**100**										
4.2	Захист магістерської роботи (Захист магістерської роботи)		**1,5**							**45**	**0**	**0**	**0**	**0**	**45**	**100**										
Разом за атестацію			**10,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**315**	**0**	**0**	**0**	**0**	**315**	**100**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Розподіл загального навантаження по семестрах:																	0			0			315		
ВСЬОГО НА ПІДГОТОВКУ МАГІСТРА			**90,0**	**11**	**6**	**2**	**0**	**3**	**0**	**2700**	**840**	**384**	**240**	**216**	**1860**	**69**	12	6	6	12	10	2	8	4	10
Розподіл загального навантаження по семестрах:																	630			1170			900		

Розподіл навчального навантаження за циклами підготовки (обов'язкова частина)	**Кредитів ЄКТС**
Загальної підготовки	**16,00**
Професійної підготовки	**22,00**
Разом	**38,00**

	Усього	V курс 9 сем	V курс 10 сем	VI курс 11 сем
Кількість **екзаменів** за семестр	11	4	4	3
Кількість **диференційованих заліків** за семестр	2	0	2	0
Кількість **заліків** за семестр	6	2	2	2
Кількість **курсових проектів** за семестр	0	0	0	0
Кількість **курсових робіт** за семестр	3	1	1	1
Кількість **інд. завдань** за семестр	0	0	0	0
Тижневий обсяг ауд. навант., акад. год.		24,0	24,0	22,0
Обсяг навч. навант., акад. год.	2700	630,0	1170,0	900,0
Обсяг навч. навант., кред. ЄКТС	90,0	21,0	39,0	30,0
		60,0		30,0

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор

_____ Митник М. М.

ПОГОДЖЕНО

Начальник навчального відділу

_____ Ткаченко І. Г.

ПОГОДЖЕНО

Декан ФПТ

_____ Яськів В. І.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач кафедри радіотехнічних систем

_____ Пастух О. А.