



V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами							кількість кредитів ECTS	Кількість годин									Розподіл аудиторних занять на тижень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами						примітка			
			Екзамен	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ЦДЗ	Контрольні роботи	РГР, РГЗ, ЦДЗ контрольних робіт		Загальний обсяг	Аудиторних у тому числі						Самостійна робота	V курс			VI курс							
					роботи	проекти						Лекції	Лабораторні (комп. практи.)	Практичні	Семинарські	Інші	9		10	11									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20										
I Цикл загальної підготовки																													
1.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																													
1.1.1	ЗПН 01	Організація, планування та управління промисловим виробництвом		9м							3	90	30	14		14		2	60	1	3						ПТБД		
1.1.2	ЗПН 02	Спеціальні розділи філософії та ППО		10м							3	90	30	14		14		2	60		1	3					Флосф		
1.1.3	ЗПН 03	Цивільний захист і охорона праці в галузі		10м							3	90	30	14	14			2	60		1	3					ОПНС		
1.1	1.1	Всього		3							9	270	90	42	14	28		6	180	1	3	2	6						
1.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ ВНЗ																													
1.2		Всього																											
1.3 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА																													
1.2		Всього																											
1		Разом		3							9	270	90	42	14	28		6	180	1	3	2	6						
II Цикл професійної підготовки																													
2.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																													
2.1.1	ППН 01	Методологія наукових досліджень		10м							3	90	30	14		14		2	60		1	3				РТ			
2.1.2	ППН 02	Моделювання радіотехнічних систем	10м								4,5	135	56	28		28			79		2	4,5				РТ			
2.1.3	ППН 02	Моделювання радіотехнічних систем				10м					1,5	45							45			1,5				РТ			
2.1.4	ППН 03	Переддипломна практика (Стажування)		11м							6	180							180				6			РТ			
2.1.5	ППН 04	Дипломування		11м							21,5	645							645				22			РТ			
2.1.6	ППН 04	Дипломування									1	30							30				1			ОПНС			
2.1.7	ППН 04	Дипломування									1,5	45							45				1,5			ПТБД			
2.1		Всього		3							39	1170	86	42		42		2	1084		3	9		30					
2.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ ВНЗ																													
2.2.1	ППВВ 01	Комп'ютерні системи управління проектами	10м								4,5	135	56	28	28				79		2	4,5				ПТЕЗ			
2.2.2	ППВВ 02	Широкосмугові технології телекомунікацій	10м								4,5	135	56	28	28				79		2	4,5				РТ			
2.2.3	ППВВ 03	Супутникові інформаційні системи		10м							3	90	30	14	14			2	60		1	3				РТ			
2.2.4	ППВВ 04	Сучасні напрями нанотехнологій		10м							3	90	30	14	14			2	60		1	3				МНЕ			

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами								Кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами						Кафедра (окрошена назва)	примітка PT-214м			
			Екзамен	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ЦДЗ	Контрольні роботи	РГР, РГЗ, ЦДЗ	контрольних робіт		Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі						Самостійна робота	V курс			VI курс								
					роботи	проекти								Лекції	Лабораторні (комп. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші	9		10	11										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20													
2.2		Всього		2							15	450	172	84	84				4	278				6		15						
2.3		2.3 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА																														
2.3.1	ППВС 01	Анени спеціального призначення та системи автоматизованого проектування антен	9м								5	150	56	28	28					94	2		5							PT		
2.3.2	ППВС 02	Оптична технологія в телекомунікаційних системах		9м							4,5	135	45	28	14			3	90	2		4,5								PT		
2.3.3	ППВС 03	Методи і засоби захисту інформації	9м								5	150	56	28	28					94	2		5								PT	
2.3.4	ППВС 04	Теорія і проектування радіотехнічних систем		9м							5,5	165	56	28	14	14				109	2		5,5								PT	
2.3.5	ППВС 04	Теорія і проектування радіотехнічних систем				9м					1,5	45								45			1,5								PT	
2.3.6	ППВС 05	Глобальна інформаційна інфраструктура	9м								5,5	165	56	28	28					109	2		5,5								PT	
2.3		Всього		2							27	810	269	140	112	14		3	541	10		27										
II		Разом		7							81	2430	527	266	196	56		9	1903	10		27	9		24				30			
		Всього кредитних дисциплін, кількість																														
		годин на тиждень, кредитів за семестр									90	2700	617	308	210	84		15	2083	11		30	11		30			30				
		Кількість екзаменів																			3		3									
		Кількість заліків																			3		5		2							
		Кількість курсових проєктів (КП)																														
		Кількість курсових робіт (КР)																			1		1									
		Кількість розрахунково-графічних робіт (РГР), розрахунково-графічних завдань (РГЗ), індивідуальних домашніх завдань (ІДЗ)																														
		Кількість контрольних робіт																														

Декан факультету


(підпис)
Кабан В.С.
(прізвище та ініціали)



Міністерство освіти і науки України
 Національний університет «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **магістрів** з галузі знань **(17) Електроніка та телекомунікації** Термін навчання **1.5 роки (3 семестри)**
 (ступінь вищої освіти) (шифр і найменування галузі знань) (навч. роки / семестри)

за спеціальністю **(172) Телекомунікації та радіотехніка** на основі **бакалавр, спеціаліст**
 (код і найменування спеціальності) (зазначається освітньо-кваліфікаційний рівень)

за освітньою програмою **Радіотехніка**
 (спеціалізацією) (назва освітньої програми (спеціалізації))

Форма навчання **Денна**
 (денна, заочна (дистанційна))

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТР	С	С	К	К	К	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Р	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТР	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
																																		</																			

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; І – індивідуальна робота; Р – рубіжний (поточний) контроль; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; А – атестація; Д – дипломування

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теор. навчання	Рубіжний (поточний) контроль (Р)	Індивідуальна робота (І)	Екзам. сесія (С)	Практика (П)	Атестація (А)	Дипломування (Д)	Канікули (К)	Разом
1	30	1		6				15	52
2					4		16		20
Разом	30	1		6	4		16	15	72

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна (асистентська) практика	3	4
Всього тижнів		4

ІV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни (Ден/П)	Форма атестації (екзам., дипломування)	Семестр
	Дипломування	3

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами						Кафедра (скорочена назва)	примітка РТ-219м
			Екзамени	Зачіски (диф. зачіски)	Курсові		РГР, РГЗ, ЦДЗ	Контрольні роботи		РГР, РГЗ, ЦДЗ	контрольних робіт	Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі					Самостійна робота	I курс			II курс				
					роботи	проекти								Лекції	Лабораторні (компл. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші		1	2	3					
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			
I Цикл загальної підготовки																											
1.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																											
1.1.1	ЗПН 01	Цивільний захист і охорона праці в галузі		2д							3	90	30	14	14			2	60		2		3		ОПНС		
1.1	1.1	Всього		1							3	90	30	14	14			2	60		2		3				
1.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																											
1.2.1	ЗПВ 01	Організація, планування та управління промисловим виробництвом / Менеджмент підприємств радіоелектронної промисловості / Маркетинг підприємств радіоелектронної промисловості		1							3	90	30	14		14		2	60		2		3		ПТБД		
1.2.2	ЗПВ 02	Спеціальні розділи філософії та психолого-педагогічні основи викладацької діяльності / Спеціальні розділи філософії та психології / Філософія науково-дослідної та викладацької діяльності		2							3	90	30	14		14		2	60		2		3		Філософ		
1.2		Всього		2							6	180	60	28		28		4	120	2		3	2	3			
I		Разом		3							9	270	90	42	14	28		6	180	2		3	4	6			
II Цикл професійної підготовки																											
2.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																											
2.1.1	ППН 01	Анени спеціального призначення та системи автоматизованого проектування антен	1								5	150	60	30	30				90	4		5			РТ		
2.1.2	ППН 02	Оптичні технології в телекомунікаційних системах		1							4,5	135	45	30	14			1	90	3		4,5			РТ		
2.1.3	ППН 03	Методи і засоби захисту інформації	1								5	150	60	30	30				90	4		5			РТ		
2.1.4	ППН 04	Теорія і проектування радіотехнічних систем		1							5,5	165	58	30	14	14			107	4		5,5			РТ		
2.1.5	ППН 04	Теорія і проектування радіотехнічних систем				1					1,5	45							45			1,5			РТ		
2.1.6	ППН 05	Методологія наукових досліджень		2							3	90	30	14		14		2	60			2		3	РТ		
2.1.7	ППН 06	Моделювання радіотехнічних систем	2								3,5	105	44	30		14			61			3		3,5	РТ		
2.1.8	ППН 07	Комп'ютерні системи управління проектами	2								3	90	44	30	14				46			3			ІТЕЗ		
2.1.9	ППН 08	Супутникові інформаційні системи		2							3	90	30	14	14			2	60			2		3	РТ		
2.1.10	ППН 09	Переддипломна (асистентська) практика		3д							6	180							180					6	РТ		
2.1.11	ППН 10	Дипломування									21,5	645							645				22		РТ		
2.1.12	ППН 10	Дипломування									1	30							30					1	ОПНС		
2.1.13	ППН 10	Дипломування									1,5	45							45					1,5	ПТБД		
2.1		Всього	4	6		1					64	1920	371	208	116	42		5	1549	15		21,5	10		12,5		30

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами						Кафедра (скорочена назва)	примітка PT-219м
			Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ЦДЗ	Контрольні роботи		РГР, РГЗ, ЦДЗ контрольних робіт	Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі						Самостійна робота	I курс			II курс				
					роботи	проекти							Лекції	Лабораторні (комп. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші	1		2	3						
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			
2.2		2.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																									
2.2.1	ППВ 01	Глобальна інформаційна інфраструктура / Основи Web-дизайну для інфокомунікацій	1								5,5	165	60	30	30				105	4	5,5				PT		
2.2.2	ППВ 02	Широкопasmові технології телекомунікацій / Техніка сучасного синтезу частот				2					1,5	45							45			1,5			PT		
2.2.3	ППВ 02	Широкопasmові технології телекомунікацій / Техніка сучасного синтезу частот	2								5	150	60	30	30				90		4	5			PT		
2.2.4	ППВ 03	Сучасні напрямки нанотехнологій / Вбудовані системи та бездротові сенсорні мережі		2							5	150	50	30	14			6	100		3	5			МНЕ		
2.2		Всього	2	1		1					17	510	170	90	74			6	340	4	5,5	7	11,5				
II		Разом	6	7		2					81	2430	541	298	190	42		11	1889	19	27	17	24		30		
		Всього кредитних дисциплін, кількість																									
		годин на тиждень, кредитів за семестр									90	2700	631	340	204	70		17	2069	21		30	21		30		
		Кількість екзаменів																		3		3					
		Кількість заліків																		3		5		2			
		Кількість курсових проектів (КП)																		1		1					
		Кількість курсових робіт (КР)																									
		Кількість розрахунково-графічних робіт (РГР), розрахунково-графічних завдань (РГЗ), індивідуальних домашніх завдань (ЦДЗ)																									
		Кількість контрольних робіт																									

Декан РТ факультету


(підпис)

В. С. Кабан
(прізвище та ініціали)