

“Затверджую”
Ректор (перший проректор)

Форма № 21
Розглянуто та схвалено на засіданні
Вченої ради університету

« 10 » 06 2020 р. Протокол № 5/20

_____ (підпис) (прізвище та ініціали)

« 10 » 06 2020 року.

М.П.

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалаврів** з галузі знань **(17) Електроніка та телекомунікації** Термін навчання **4 роки (8 семестрів)**
(ступінь вищої освіти) (шифр і найменування галузі знань) (навч. роки / семестри)

за спеціальністю **(173) Авіоніка** на основі **повної загальної середньої освіти**
(код і найменування спеціальності) (зазначається рівень освіти або ступінь вищої освіти)

за освітньою програмою **Електротехнічні комплекси та системи літальних апаратів** Термін навчання **3 роки (6 семестрів)**
(спеціалізацією) (назва освітньої програми (спеціалізації)) (навч. роки / семестри)

Форма навчання **Заочна** на основі **ОКР молодший спеціаліст**
(денна, заочна (дистанційна)) (зазначається освітньо-кваліфікаційний рівень)

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Серпень				Вересень				Жовтень					Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень				
	49	50	51	52	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						
1											Т	Т												С	Т	Т																																
2			Т	Т																				С	Т	Т																																
3			Т	Т																				С	Т	Т													С	С	П	П																
4			Т	Т													С	С	Т	Т																С	С	П	П	П	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

II. 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	4			2					6
2	4			2					6
3	4			3	3				10
4	4			4	3		6		17
Разом	16			11	6		6		39

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	6	3
Переддипломна практика	8	3
Всього тижнів	6	

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни (№п/п)	Форма атестації (екзамен, дипломування)	Семестр
	Дипломування.	8

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами								кількість		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами								Кафедра (скорочена назва)	примітка. Ез-610 Ез-610сп		
			Екзамен	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ІДЗ	Контрольні роботи	РГР, РГЗ, ІДЗ	контрольних робіт	Загальний обсяг	Аудиторних						Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс							
					роботи	проекти						Всього		у тому числі					1	2	3	4	5	6	7	8						
														Лекції	Лабораторні (компл. практик.)	Практичні	Семинарські										Інші					
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			
I Цикл загальної підготовки																																
1.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																																
1.1.1	ЗПН 01	Інженерна і комп'ютерна графіка		1д					1	1	4	120	8	4	2	2			112	8	4									НГКГ		
1.1.2	ЗПН 02	Вища математика	1					РГЗ	1	2	1	6	180	14	8		6		166	14	6									ВМ		
1.1.3	ЗПН 03	Загальна фізика		1д					1	1	5	150	12	6	6				138	12	5									Фж		
1.1.4	ЗПН 04	Основи алгоритмізації та програмування	1						1	1	3	90	10	4	6				80	10	3									ЕПА		
1.1.5	ЗПН 02	Вища математика		2				РГЗ	2	2	1	3	90	10	4		6		80		10	3								ВМ		
1.1.6	ЗПН 03	Загальна фізика	2						2	1	6	180	12	6	6				168		12	6								Фж		
1.1.7	ЗПН 04	Основи алгоритмізації та програмування		2д					2	1	5	150	12	6	6				138		12	5								ЕПА		
1.1.8	ЗПН 05	Технічна механіка	2						2	1	4	120	8	6		2			112		8	4								Мхнк		
1.1.9	ЗПН 06	Хімія та екологія за професійним спрямуванням		3д					3	1	3	90	6	4	2				84					6	3					КМХТ		
1.1.10	ЗПН 02	Вища математика		3				РГЗ	3	2	1	5	150	12	6		6		138			12	5							ВМ		
1.1.11	ЗПН 07	Прикладна механіка та основи конструювання	3						3		1	4	120	8	6		2		112			8	4							Мхнк		
1.1.12	ЗПН 02	Вища математика	4					РГЗ	4	2	1	4	120	8	6		2		112				8	4						ВМ		
1.1.13	ЗПН 08	Теорія автоматичного керування		4					4		1	4	120	8	6	2			112				8	4						ЕПА		
1.1.14	ЗПН 08	Теорія автоматичного керування			4							1	30						30						1					ЕПА		
1.1.15	ЗПН 08	Теорія автоматичного керування	5						5	1	5	150	12	6	6				138					12	5					ЕПА		
1.1.16	ЗПН 09	Економіка та організація виробництва		7д					1	1	3	90	6	4		2			84							6	3			ПТБД		
1.1.17	ЗПН 10	Іноземна мова		1					1	1	3	90	6			6			84	6	3									ІМ		
1.1.18	ЗПН 11	Українська мова за професійним спрямуванням	1						1	1	3	90	6	4		2			84	6	3									УЗМП		
1.1.19	ЗПН 10	Іноземна мова	2						2	1	3	90	6			6			84		6	3								ІМ		
1.1	1.1	Всього	9	4	1				18	4	18	74	2220	164	86	36	42		2056	56	24	48	21	26	12	16	9	12	5		6	3
1.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																																
1.2.1	ЗПВ 01	Економічна теорія / Основи економічних знань / Основи економіки та підприємництва	6						6		1	3	90	6	4		2		84									6	3		ЕТП	
1.2.2	ЗПВ 02	Історія України / Історія українського державотворення / Історія України в персоналіях	1						1		1	3	90	6	4		2		84	6	3										УЗМП	
1.2.3	ЗПВ 03	Політико-правова система України / Правознавство / Соціологія		2					2		1	3	90	6	4		2		84		6	3									ПП	
1.2.4	ЗПВ 04	Історія української культури / Українська культура в європейському контексті / Культурологія / Іноземна мова професійного спрямування	3						3		1	3	90	6	4		2		84			6	3								УЗМП	
1.2.5	ЗПВ 05	Філософія / Людина і світ: філософський дискурс / Філософські виміри сучасного світу	2						2		1	3	90	6	4		2		84		6	3									Флсф	
1.2.6	ЗПВ 06	Навчальний практикум		1								3	90	6			6		84	6	3										ЕПА	
1.2.7	ЗПВ 06	Навчальний практикум		2								3	90	6			6		84		6	3									ЕПА	
1.2.8	ЗПВ 06	Навчальний практикум		3								3	90	6			6		84			6	3								ЕПА	
1.2.9	ЗПВ 06	Навчальний практикум		4								3	90	6			6		84				6	3							ЕПА	
1.2		Всього	4	5					5	5	27	810	54	20	34				756	12	6	18	9	12	6	6	3		6	3		
1		Разом	13	9	1				23	4	23	101	3030	218	106	36	76		2812	68	30	66	30	38	18	22	12	12	5	6	3	
II Цикл професійної підготовки																																
2.1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																																
2.1.1	ППН 01	Електроніка та основи схемотехніки	3						3		1	5	150	12	6	6			138			12	5								ЕПА	
2.1.2	ППН 02	Загальна електротехніка	3						3		1	4	120	8	6	2			112			8	4								ТЗЕ	
2.1.3	ППН 03	Метрологія, стандартизація та сертифікація	4						4		1	5	150	12	6	6			138				12	5							ЕПА	
2.1.4	ППН 04	Математичне забезпечення цифрових систем	4						4		1	5	150	12	6	6			138				12	5							ЕПА	
2.1.5	ППН 05	Теорія кіл та електричних сигналів	4						4		1	5	150	12	6	6			138				12	5							ТЗЕ	
2.1.6	ППН 06	Основи навігації	5						5		1	5	150	12	6	6			138					12	5						РТ	
2.1.7	ППН 06	Основи навігації			5							1	30						30												РТ	
2.1.8	ППН 07	Мікроконтролерні обчислювачі	5					РГР	5	1	1	7	210	16	6	10			194						16	7				ЕПА		
2.1.9	ППН 04	Математичне забезпечення цифрових систем	5						5		1	5	150	12	6	6			138					12	5						ЕПА	
2.1.10	ППН 08	Інформаційно-вимірювальні пристрої		6д					6		1	7	210	20	10	10			190							20	7			ЕПА		
2.1.11	ППН 08	Інформаційно-вимірювальні пристрої			6							1,5	45						45												ЕПА	
2.1.12	ППН 09	Основи радіолокації	6						6		1	4	120	10	4	6			110						10	4				РТ		
2.1.13	ППН 10	Приводи систем керування	6						6		1	5	150	12	6	6			138						12	5				ЕПА		
2.1.14	ППН 11	Основи моделювання систем керування	7						7		1	4	120	10	4	6			110								10	4			ЕПА	

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами								кількість		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами								Кафедра (скорочена назва)	примітка. Ез-610 Ез-610сп
			Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ІДЗ	Контрольні роботи	РГР, РГЗ, ІДЗ	контрольних робіт	Загальний обсяг	Всього		Аудиторних у тому числі						Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс			
					роботи	проекти								Лекції	Лабораторні (комп. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші	1		2	3	4	5	6	7	8			
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	
		Кількість контрольних робіт																		7	7	7	6	7	5	7	3			

Декан Е факультету

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми

(підпис)

(прізвище та ініціали)