



Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки бакалаврів з галузі знань (15) Автоматизація та приладобудування Термін навчання 4 роки (8 семестрів)
 (ступінь вищої освіти) (шифр і найменування галузі знань) (навч. роки / семестри)

за спеціальністю (151) Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології на основі повної загальної середньої освіти
 (код і найменування спеціальності) (зазначається рівень освіти або ступінь вищої освіти)

за освітньою програмою Автоматизація, мехатроніка та робототехніка Термін навчання 3 роки (6 семестрів)
 (спеціалізацією) (назва освітньої програми (спеціалізації)) (навч. роки / семестри)

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

I. 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					T*	T	T	T	T	T	TR	T	T	T	T	T	T	T**	K	K	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	P	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
2	T	T	T	T	T	T	TR	T	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	P	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
3	T	T	T	T	T	T	TR	T	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	T	TR	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	П	П	П	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
4	T	T	T	T	T	T	TR	T	T	T	T	T	T	T	TR	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	T	TR	C	П	П	П	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

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	29	1		5				13	48
2	30	1		6				15	52
3	29			6	3			14	52
4	22			4	3		8	4	41
Разом	110	2		21	6		8	46	193

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Конструкторсько-технологічна практика	6	3
Переддипломна практика	8	3
Всього тижнів		6

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни (Нап/п)	Форма атестації (екзамен, дипломування)	Семестр
	Дипломування.	8

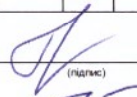
V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

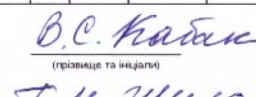
№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						кількість	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин							Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами								Кафедра (окорочена назва)	примітка				
			Екзамени	Залики (диф. залики)	Курсові		РРР, РГЗ, ІДЗ	Контрольні роботи				РРР, РГЗ, ІДЗ	контрольних робіт	Всього	Аудиторних						I курс		II курс		III курс				IV курс			
					роботи	проекти									у тому числі	Лекції	Лабораторні (компл. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші	Самостійна робота	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			
I Цикл загальної підготовки																																
1. 1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																																
1.1.1	ЗПН 01	Економічна теорія	6								3	90	30	14		14		2	60						2	3			ЕТП			
1.1.2	ЗПН 02	Економіка за видами діяльності		8							3	90	34	20		14			56								5	3	ПТБД			
1.1.3	ЗПН 03	Іноземна мова		1							3	90	30			28		2	60	2	3								ІМ			
1.1.4	ЗПН 04	Українська мова за професійним спрямуванням	1								3	90	30	14		14		2	60	2	3								УЗМП			
1.1.5	ЗПН 03	Іноземна мова	2								3	90	30			30			60	2	3								ІМ			
1.1		Всього	3	2							15	450	154	48		100		6	296	4	6	2	3					2	3	5	3	
1. 2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																																
1.2.1	ЗПВ 01	Історія України / Дисципліна з ЗУ-каталогу	1								3	90	30	14		14		2	60	2	3								УЗМП			
1.2.2	ЗПВ 02	Політико-правова система України / Дисципліна з ЗУ-каталогу		4							3	90	30	14		14		2	60			2	3						ІПІ			
1.2.3	ЗПВ 03	Історія української культури / Дисципліна з ЗУ-каталогу	3								3	90	30	14		14		2	60			2	3						УЗМП			
1.2.4	ЗПВ 04	Філософія / Дисципліна з ЗУ-каталогу	2								3	90	30	14		14		2	60			2	3						Філософ			
1.2.5	ЗПВ 05	Фізичне виховання / Дисципліна з ЗУ-каталогу		1							3	90	56			56			34	4	3								ФКОВС			
1.2.6	ЗПВ 05	Фізичне виховання / Дисципліна з ЗУ-каталогу		2							3	90	60			60			30			4	3						ФКОВС			
1.2.7	ЗПВ 05	Фізичне виховання / Дисципліна з ЗУ-каталогу		3							3	90	60			60			30			4	3						ФКОВС			
1.2.8	ЗПВ 05	Фізичне виховання / Дисципліна з ЗУ-каталогу		4							3	90	60			60			30			4	3						ФКОВС			
1.2		Всього	3	5							24	720	356	56		292		8	364	6	6	6	6	6	6	6			2	3	5	3
I		Разом	6	7							39	1170	510	104		392		14	660	10	12	8		9	6	6	6	6				
II Цикл професійної підготовки																																
2. 1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																																
2.1.1	ППН 01	Вища математика	1								6	180	60	28		28		4	120	4	6			-					ІМ			
2.1.2	ППН 02	Фізика	1								4	120	42	28	14				78	3	4								Фіз			
2.1.3	ППН 03	Інженерна та комп'ютерна графіка		1д							3	90	30	14	14			2	60	2	3								ІНГКГ			
2.1.4	ППН 04	Інформаційні технології		1							5	150	56	28	28				94	4	5								ІТЕЗ			
2.1.5	ППН 01	Вища математика		2							7	210	74	44		30			136		5	7							ІМ			
2.1.6	ППН 02	Фізика		2							4	120	44	30	14				76		3	4							Фіз			
2.1.7	ППН 05	Програмування	2								4	120	44	14	30				76		3	4							ІТЕЗ			
2.1.8	ППН 01	Вища математика	3								5	150	60	30		30			90			4	5						ІМ			
2.1.9	ППН 02	Фізика	3								4	120	44	30	14				76			3	4						Фіз			
2.1.10	ППН 05	Програмування		3							4	120	44	14	30				76			3	4						ІТЕЗ			
2.1.11	ППН 06	Комп'ютерна електроніка		3							3,5	105	35	14	14			7	70			2	4						ІТЕЗ			
2.1.12	ППН 07	Метрологія, стандартизація та сертифікація		4							3	90	30	14	14			2	60				2	3					ІТЕЗ			
2.1.13	ППН 05	Програмування			3						1	30							30			1							ІТЕЗ			
2.1.14	ППН 08	Системи керування базами даних	4								3,5	105	44	30	14				61			3	4						ІТЕЗ			
2.1.15	ППН 08	Системи керування базами даних				4					1,5	45							45				2						ІТЕЗ			
2.1.16	ППН 06	Комп'ютерна електроніка	4								3	90	30	14	14			2	60				2	3					ІТЕЗ			
2.1.17	ППН 09	Системне програмування	4								5	150	60	30	30				90				4	5					ІТЕЗ			
2.1.18	ППН 10	Хмарні технології	4								5	150	60	30	30				90				4	5					ІТЕЗ			
2.1.19	ППН 11	Основи мехатронних та робототехнічних систем		3							3,5	105	44	14	30				61			3	4						ІТЕЗ			
2.1.20	ППН 12	Математичне моделювання та системний аналіз	5								4	120	44	30	14				76					3	4				ІТЕЗ			
2.1.21	ППН 13	Електромеханіка		5							4	120	44	30	14				76				3	4					ІТЕЗ			
2.1.22	ППН 14	Основи проектування мехатронних та робототехнічних систем	5								3,5	105	44	30	14				61				3	4					ІТЕЗ			
2.1.23	ППН 15	Теорія автоматичного керування	6								3,5	105	42	14	28				63					3	4				ІТЕЗ			
2.1.24	ППН 16	Технології програмування		6							3,5	105	42	28	14				63					3	4				ІТЕЗ			
2.1.25	ППН 17	Мікропроцесорна техніка		6							3,5	105	42	28	14				63					3	4				ІТЕЗ			
2.1.26	ППН 18	Ресурсозаощаджуючі технології		7							4	120	44	30	14				76						3	4			ІТЕЗ			
2.1.27	ППН 19	Основи виробництва мехатронних та робототехнічних систем	7								4	120	44	30	14				76						3	4			ІТЕЗ			
2.1.28	ППН 20	Промислові контролери	7								4	120	44	30	14				76						3	4			ІТЕЗ			
2.1.29	ППН 21	Системи керування технологічними процесами (SCADA системи)		8							3	90	34	14	20				56							5	3		ІТЕЗ			
2.1.30	ППН 22	Програмування систем на ПЛІС	7								4	120	44	14	30				76						3	4			ІТЕЗ			
2.1.31	ППН 23	Адитивні технології	8								3	90	34	14	20				56								5	3	ІТЕЗ			
2.1.32	ППН 24	Інтелектуальні робототехнічні системи		8							4,5	135	45	20	20			5	90								6	4,5	ІТЕЗ			

№ пп	Шифр за ОПГ	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-610 РТ-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. прак.)	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										
2.1.33	ППН 25	Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці		4д							3	90	30	14	14				2	60			2	3					ІТЕЗ										
2.1.34	ППН 26	Виробнича практика		6д							4,5	135							162						5				ІТЕЗ										
2.1.35	ППН 27	Переддипломна практика		8д							4,5	135							162									4,5	ІТЕЗ										
2.1.36	ППН 28	Дипломування		8д							12	360							432									12	ІТЕЗ										
2.1		Всього	16	18	1	1					148	4425	1378	732	534	88		24	3173	13	18	11	15	15	21	17	24	9	12	9	15	12	16	16	27				
2.2		2.2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																																					
2.2.1	ППВ 01	Основи геометричного та графічного моделювання / Дисципліна з Г-каталогу		3							3	90	30	14	30				60			3	3							ІТЕЗ									
2.2.2	ППВ 02	Основи вбудованих систем / Дисципліна з Г-каталогу		2							3	90	30	14	14			2	60		2	3								ІТЕЗ									
2.2.3	ППВ 03	Психологія управління та праці / Дисципліна з Г-каталогу	2								3	90	30	14		14		2	60		2	3								ІТЕЗ									
2.2.4	ППВ 04	Архітектура комп'ютерних систем та мереж / Дисципліна з Г-каталогу		5							3,5	105	44	30	14				61					3	4					ІТЕЗ									
2.2.5	ППВ 05	Операційні системи / Дисципліна з Г-каталогу		5							3,5	105	44	30	14				61					3	4					ІТЕЗ									
2.2.6	ППВ 06	Web-дизайн / Дисципліна з Г-каталогу	5								3	90	30	14	14			2	60					2	3					ІТЕЗ									
2.2.7	ППВ 07	Захист інформації / Дисципліна з Г-каталогу		5							3	90	30	14	14			2	60					2	3					ІТЕЗ									
2.2.8	ППВ 06	Web-дизайн / Дисципліна з Г-каталогу			5						1,5	45							45						2					ІТЕЗ									
2.2.9	ППВ 08	Сучасні CAD/CAM/CAE системи / Дисципліна з Г-каталогу		5							4	120	44	14	30				76					3	4					ІТЕЗ									
2.2.10	ППВ 04	Архітектура комп'ютерних систем та мереж / Дисципліна з Г-каталогу	6								3,5	105	42	28	14				63						3	4				ІТЕЗ									
2.2.11	ППВ 06	Web-дизайн / Дисципліна з Г-каталогу		6							4	120	42	28	14				78						3	4				ІТЕЗ									
2.2.12	ППВ 08	Сучасні CAD/CAM/CAE системи / Дисципліна з Г-каталогу		6							3	90	30	14	14			2	60					2	3					ІТЕЗ									
2.2.13	ППВ 08	Сучасні CAD/CAM/CAE системи / Дисципліна з Г-каталогу				6					1,5	45							45						2					ІТЕЗ									
2.2.14	ППВ 09	Інтелектуальний аналіз даних / Дисципліна з Г-каталогу		7							4	120	44	30	14				76							3	4			ІТЕЗ									
2.2.15	ППВ 10	Програмування для мобільних платформ / Дисципліна з Г-каталогу				7					1,5	45							45								2			ІТЕЗ									
2.2.16	ППВ 11	Інтернет речі в побуті / Дисципліна з Г-каталогу		7							4	120	44	30	14				76							3	4			ІТЕЗ									
2.2.17	ППВ 10	Програмування для мобільних платформ / Дисципліна з Г-каталогу		7							4,5	135	60	30	30				75							4	5			ІТЕЗ									
2.3		Всього		11		3					53,5	1605	544	304	230	14		10	1061			4	6	3	3	13	19	8	12	10	14								
II		Разом	16	29	1	4					201	6030	1922	1036	764	102		34	4234	13	18	15	21	18	24	17	24	22	30	17	27	22	30	16	27				
		Всього кредитних дисциплін, кількість годин на тиждень, кредитів за семестр									240	7200	2432	1140	764	494		48	4894	23	30	23	30	24	30	23	30	22	30	19	30	22	30	21	30				
		Кількість екзаменів																		4	4		3	4	3	3	3	1											
		Кількість заліків																		4	4		5	4	5	5	4	5											
		Кількість курсових проєктів (КП)																		2			1																
		Кількість курсових робіт (КР)																		1			1	2	1	1	1												
		Кількість розрахунково-графічних робіт (РГР), розрахунково-графічних завдань (РГЗ), індивідуальних домашніх завдань (ІДЗ)																																					
		Кількість контрольних робіт																																					

Декан РТ факультету

Гарант освітньої програми


(підпис)


(підпис та ініціали)