Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет імені Лесі Українки

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор __________ проф. Цьось А.
"31" 05 2024 р.

Ідентифікаційний код 02125102

Освітній ступінь: **БАКАЛАВР**

Освітня кваліфікація: Бакалавр з автоматизації, комп’ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки

Термін навчання: 3 роки 10 місяців
(повних років, місяців)
На базі ПЗСО, НРК5
(попередній документ про освіту)

підготовки **БАКАЛАВРА**
(назва освітнього ступеня)

галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 174 Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація____________________
(шифр і назва спеціалізації)

Освітньо-професійна програма Комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка
(назва освітньої програми)

Форма навчання **ДЕННА**

Графік освітнього процесу

Зведені дані по використанню часу (тижнів)

Курс	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень				Серпень				Теоретичне навчання	Підсумковий контроль	Навчальна практика	Виробнича практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Канікули	Всього
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	35	5	6				12	52
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	35	5					12	52
3	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	35	5	5				12	52
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	В	В	В	В	В	В	Т	Т	К	С	С	К	К	Т	Т	В	В	В	В	В	В	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	А										22	4		13		1	3	43
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																	

Т	Теоретичне навчання	С	Екзаменаційна сесія	Н	Навчальна практика	В	Виробнича практика	А	Атестація	К	Канікули

План освітнього процесу

№ ОК	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Семестровий контроль				Загальний обсяг годин	Кредити	Навчальні заняття							Тривалість семестру (тижні)															
								Аудиторні години					Поза-аудиторні години	Самостійна робота	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
		Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Практика			Всього аудиторних	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	Індивідуальні заняття	Консультації		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.	
															18т.		17т.		18т.		17т.		18т.		17т.		11т.		11т.	
															Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження		Тижневе навантаження	
															Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)	Л	Пр. (лаб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. Цикл загальної підготовки																														
1	Україна в європейському історичному та культурному контекстах		2			90	3	52	28	24			6	32			3													
																	28	24												
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)		1			90	3	42		42			6	42	2,5															
																42														
3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4,8	2,6			360	12	280		280			22	58	2		2		2		2		2		2		3		3	
																36		34		36		34		36		34		36		34
4	Основи економічних знань		7			90	3	28	14	14			6	56													2,5			
																											14	14		
5	Фізичне виховання		1			60	2	28		28			4	28	1,5															
																28														
6	Охорона праці в галузі		2			90	3	34	24	10			6	50			2													
																	24	10												
7	Правові основи громадянського суспільства		5			90	3	42	20	22			6	42									2,5							
																							20	22						
8	Психологія міжособистісної взаємодії		4			90	3	44	14	30			6	40							2,5									
																					14	30								
	Разом	2	9			960	32	550	100	450	0	0	64	346	6,0		7,0		2,0		4,5		4,5		2,0		5,5		3,0	
															0	106	52	68	0	36	14	64	20	58	0	34	14	50	0	34
	Всього кредитів за циклом загальної підготовки						32								6,5		7,5		1,5		4,5		4,5		1,5		4,5		1,5	
2. Цикл професійної підготовки																														
9	Вища математика	1,2,3				420	14	212	106	106			26	182	4		4		4											
															36	36	34	34	36	36										
10	Фізика	1,2				330	11	140	70	34	36		16	174	4		4													
															36	36	34	34												
11	Архітектура комп’ютерних систем, комп’ютерні мережі та інформаційна безпека	1				180	6	90	36		54		12	78	5															
															36	54														
12	Програмування	1				150	5	72	26		46		10	68	4															
															26	46														
13	Алгоритми і структури даних	2				150	5	68	24		44		10	72			4													
																	24	44												
14	Об’єктно-орієнтоване програмування	3				150	5	72	36		36		10	68					4											
																			36	36										
15	Інженерна та комп’ютерна графіка		2			120	4	60	30		30		8	52			3,5													
																	30	30												
16	Системи дистанційного керування		4			120	4	68	34		34		8	44							4									
																					34	34								
17	Електротехніка	3				120	4	54	26		28		8	58					3											
																			26	28										
18	Електроніка та комп’ютерна схемотехніка	4				120	4	68	34		34		8	44							4									
																					34	34								
19	Метрологія та стандартизація	6				120	4	68	34	34			8	44											4					
																									34	34				
20	3D моделювання та адитивні технології		3			120	4	54	26		28		8	58					3											
																			26	28										
21	Програмування мікроконтролерних систем	5				120	4	72	36		36		10	38									4							
																							36	36						
22	Математичне моделювання та системний аналіз		3			120	4	54	26	28			8	58					3											
																			26	28										
23	Теорія автоматичного управління	4				120	4	68	34	34			8	44							4									
																					34	34								
24	Автоматизовані системи збору та обробки даних	5				120	4	72	36		36		8	40									4							
																							36	36						
25	Автоматизація технологічних процесів та виробництв	7				150	5	72	36	36			10	68													6,5			
																											36	36		
26	Мехатроніка та робототехніка	5				150	5	90	44		46		12	48									5							
																							44	46						
27	Проєктування та моделювання систем автоматизації	7				120	4	56	28		28		8	56													5			
																											28	28		
28	Проєктування та пілотування дронів	6				180	6	102	50		52		12	66											6					
																									50	52				
29	Технології розумного будинку	8				120	4	68	34		34		8	44															6	
																													34	34
30	Промислова робототехніка	8				120	4	72	36		36		10	38															6,5	
																													36	36
31	Кібербезпека комп’ютерно-інтегрованих систем		6			120	4	68	34		34		8	44											4					
																									34	34				
32	Курсова робота з проєктування систем дистанційного керування		6	6		60	2	0					4	56																
33	Курсова робота з робототехніки		7	7		60	2	0					4	56																
34	Навчальна практика з оформлення технічної документації		2		2	150	5	0					12	138																
35	Навчальна практика з проєктування роботизованих систем		5		5	180	6	0					12	168																
36	Виробнича практика з дослідження автоматизованих виробничих процесів		7		7	210	7	0					14	196																
37	Виробнича практика із написанням кваліфікаційної роботи		8		8	180	6	0					10	170																
38	Кваліфікаційна робота					60	2	0					4	56																
	Разом	21	11	2	4	4440	148	1820	876	272	672	0	294	2326	17		15,5		17		12		13		14		11,5		12,5	
															134	172	122	142	150	156	102	102	116	118	118	120	64	64	70	70
	Всього кредитів за циклом професійної підготовки						148								20		17		22		12		21		22		18		16	

3. Цикл вибіркових освітніх компонентів

39	Вибірковий освітній компонент 1		3			150	5	30	10	20			10	110			1,5 10 20					
40	Вибірковий освітній компонент 2		3			150	5	30	10	20			10	110			1,5 10 20					
41	Вибірковий освітній компонент 3		4			150	5	30	10	20			10	110				2 10 20				
42	Вибірковий освітній компонент 4		4			150	5	30	10	20			10	110				2 10 20				
43	Вибірковий освітній компонент 5		5			150	5	30	10	20			10	110					1,5 10 20			
44	Вибірковий освітній компонент 6		5			150	5	30	10	20			10	110					1,5 10 20			
45	Вибірковий освітній компонент 7		6			150	5	30	10	20			10	110						2 10 20		
46	Вибірковий освітній компонент 8		6			150	5	30	10	20			10	110						2 10 20		
47	Вибірковий освітній компонент 9		7			150	5	30	10	20			10	110							3 10 20	
48	Вибірковий освітній компонент 10		7			150	5	30	10	20			10	110							3 10 20	
49	Вибірковий освітній компонент 11		8			150	5	30	10	20			10	110								2,5 10 20
50	Вибірковий освітній компонент 12		8			150	5	30	10	20			10	110								2,5 10 20
	Разом		12			1800	60	360	120	240	0	0	120	1320	0 0 0	0 0 0	3 20 40	4 20 40	3 20 40	4 20 40	6 20 40	5 20 40
	Всього кредитів за циклом вибіркових компонентів						60								0	0	10	10	10	10	10	10
	Всього годин за навчальним планом					7200	240	2730	1096	962	672	0	478	3992	23,0 134 278	22,5 174 210	22,0 170 232	20,5 136 206	20,5 156 216	20,0 138 194	23,0 98 154	20,5 90 144
у тому числі:																						
	загальна підготовка	2	9			960	32	550	100	450	0	0	64	346	6,0 0 106	7,0 52 68	2,0 0 36	4,5 14 64	4,5 20 58	2,0 0 34	5,5 14 50	3,0 0 34
	професійна підготовка	21	11			4440	148	1820	876	272	672	0	294	2326	17 134 172	15,5 122 142	17 150 156	12 102 102	13 116 118	14 118 120	11,5 64 64	12,5 70 70
	вибіркові освітні компоненти		12			1800	60	360	120	240	0	0	120	1320	0 0 0	0 0 0	3 20 40	4 20 40	3 20 40	4 20 40	6 20 40	5 20 40
	Кількість екзаменів	23													4	3	3	3	3	2	2	3
	Кількість заліків		32												2	5	4	4	4	4	4	3
	Кількість курсових робіт (проєктів)		2																	1	1	
Факультативні освітні компоненти (форми контролю не плануються)																						
1	Фізичне виховання					210	7	194		194				16	2 36	2 34	2 36	2 34	2 28	2 26		

Види і назви практик					
Навчальна			Виробнича		
Назва практики	Термін проведення		Назва практики	Термін проведення	
	Семестр	Кількість тижнів		Семестр	Кількість тижнів
Навчальна практика з оформлення технічної документації	2	17 (упродовж семестру)	Виробнича практика з дослідження автоматизованих виробничих процесів	7	7
Навчальна практика з проєктування роботизованих систем	5	18 (упродовж семестру)	Виробнича практика із написанням кваліфікаційної роботи	8	5

Атестація		
№ за порядком	Форма атестації	Семестр
1	Кваліфікаційна робота	8

Навчальний план складено у відповідності до Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" спеціальності 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" № 1071 від 04.10.2018 р.

Гарант освітньо-професійної програми__________________________ **(Шигорін П.П.)**

Завідувач кафедри____ **(Сахнюк В.Є.)**

Затверджено на засіданні вченої ради навчально-наукового фізико-технологічного інституту

Протокол № 10 від "24" 05 2024 року

Директор інституту____ **(Мирончук Г.Л.)**

Погоджено
Начальник навчального відділу
"29" 05 2024 р.

Погоджено
Проректор з навчальної роботи та рекрутації
"29" 05 2024 р.

Погоджено
Рішення Вченої ради
Волинського національного університету
імені Лесі Українки протокол № 7
"31" 05 2024 р.