

## Міністерство освіти і науки України

Донбаська державна машинобудівна академія

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

на засіданні Вченої ради  
протокол № 9

" 27 " квітня 2023 р.

Ректор



(Ковальчук В.Д.)

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки: **бакалавр**

галузь знань: **17 "Електроніка, автоматизація та електронні**

спеціальність : **174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка"**

освітньо-професійна програма: **Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології**

форма навчання: **денна зі скороченим терміном навчання**

Кваліфікація: **бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій**  
Срок навчання - 1 рік 10 місяців

На основі ОПП підготовки молодшого спеціаліста

#### 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А												

Позначення: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; Д – виконання кваліфікаційної роботи; А – атестація

#### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменац. сесія	Практика	Виконання кваліфікац. роботи	Атестація	Канікули	Усього
1	33	4				15	52
2	28	4	3	4	1	2	42
Всього	61	8	3	4	1	17	94

#### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	4	3
Дипломне проектування	4	4

#### IV. АТЕСТАЦІЯ

№ з/п	Форма атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
1	Кваліфікаційна (дипломна) робота	4

**План освітнього процесу на 2023-2024 н.р. АКІТР (денний приск.)**

№ дисципл.	НАЗВА ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами				Кредити ECTS	Кількість годин						Кількість годин на тиждень				
		екзамени	заліки	курсіві			Загальний обсяг	Всього	аудиторних			самостійні	1 курс		2 курс		
				проекти	роботи				у тому числі				1	2	3	4	
									лекції	лабо-рагорні	практич						
кількість тижнів у семестрі														15	18	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																	
<b>1.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																	
1.1.1	Вступ до освітнього процесу на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					1,5											
			1			0,5											
						1,0	30	15	8		7	15	1				
1.1.2	Історія української культури на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					3,0											
						2,0											
			2			1,0	30	10	10			20		0,5			
1.1.3	Історія України на базі фахової передвищої освіти	ісп.				4,0											
1.1.4	Українська мова (за профес.спрям.) на базі фахової передвищої освіти	ісп.				3,0											
1.1.5	Чисельні методи та моделювання на ЕОМ на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					1,0											
			1			3,0	90	45	15		15	45	2				
1.1.6	Комп'ютерні технології та програмування на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					10,0											
						4,0											
		1				6,0	180	60	30	30		120	4				
1.1.7	Вища математика на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					15,0											
						9,0											
		1				6,0	180	60	30		30	120	4				
1.1.8	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси і математична статистика на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					4,0											
						1,5											
		2				2,5	75	36	18		18	39		2			
1.1.9	Фізика на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					11,5											
						6,5											
		1				5,0	150	60	30	15	15	90	4				
1.1.10	Філософія на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					4,0											
						3,0											
		1				1,0	30	15	15			15	1				
1.1.11	Іноземна мова (за проф.спр.) на базі фахової передвищої освіти <i>на базі академії</i>					12,0											
						10,0											
			4			2,0							ф*	ф*	ф*	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.1.12	Основи мехатроніки					4										
	на базі фахової передвищої освіти					1,5										
	на базі академії		2			2,5	75	36	18		18	39		2		
1.1.13	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності					4,0										
	на базі фахової передвищої освіти					2,5										
	на базі академії	4				1,5	45	26	13	13		19				2
1.1.14	Підприємницька діяльність та економіка підприємства					3,0										
	на базі фахової передвищої освіти					1,5										
	на базі академії		4			1,5	45	26	13		13	19				2
1.1.15	Історія науки та техніки на базі фахової передвищої освіти		зал.			3,0										
1.1.16	Правознавство на базі фахової передвищої освіти		зал.			3,0										
1.1.17	Психологія на базі фахової передвищої освіти		зал.			3,0										
	Разом на базі фахової передвищої освіти:					59,0										
	Разом на базі академії:					33,0	990,0	464,0	230,0	88,0	146,0	466,0	16,0	4,5	0,0	6,0
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
1.2.1	Електроніка та мікропроцесорна техніка					6,5										
	на базі фахової передвищої освіти					2,0										
	на базі академії	2				4,5	135	54	36	18	0	81		3		
1.2.2	Електроніка та мікропроцесорна техніка (к.р.)				2	1,0	30	18			18	12		1		
1.2.3	Електротехніка і електромеханіка					4,0										
	на базі фахової передвищої освіти					0,5										
	на базі академії	2				3,5	105	36	18	18	0	69		2		
1.2.4	Автоматизація технологічних процесів та виробництв					4,5										
	на базі фахової передвищої освіти					2,0										
	на базі академії		3			2,5	75	30	15		15	45			2	
1.2.5	Виконавчі механізми та регулюючі органи					4,0										
	на базі фахової передвищої освіти					0,5										
	на базі академії		2			3,5	105	54	36	18		51		3		
1.2.6	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації					4,5										
	на базі фахової передвищої освіти					2,0										
	на базі академії		3			2,5	75	30	15	15		45			2	
1.2.7	Метрологія, технологічні вимірювання та прилади на базі фахової передвищої освіти		зал.			3,5										
1.2.8	Робототехніка					5,0										
	на базі фахової передвищої освіти					2,5										
	на базі академії	3				2,5	75	30	15		15	45			2	
1.2.9	Теорія автоматичного керування					8,0										
	на базі фахової передвищої освіти					4,0										
	на базі академії	3				4,0	120	60	30	15	15	60			4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.2.10	Технічні засоби автоматизації					4,5										
	на базі фахової передвищої освіти					0,5										
	на базі академії	2				4,0	120	54	36		18	66		3		
1.2.11	Автоматизований електропривод					5,5										
	на базі фахової передвищої освіти					3,0										
	на базі академії	3				2,5	75	45	30		15	30			3	
1.2.12	Автоматизований електропривод (к.пр.)				3	1,0	30	15			15	15			1	
1.2.13	Проектування систем автоматизації на базі ПЛК					6,0										
	на базі фахової передвищої освіти					3,0										
	на базі академії	4				3,0	90	39	26	13		51				3
1.2.14	Проектування систем автоматизації на базі ПЛК (к.р.)			4		1,0	30	13			13	17				1
1.2.15	Контролери та їх програмне забезпечення					5,5										
	на базі фахової передвищої освіти					2,0										
	на базі академії	3				3,5	105	45	15	30		60			3	
1.2.16	Технологія програмування складних систем					7,5										
	на базі фахової передвищої освіти					4,5										
	на базі академії	4				3,0	90	52	26	26		38				4
1.2.17	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління					7,0										
	на базі фахової передвищої освіти					4,0										
	на базі академії	4				3,0	90	52	26	13	13	38				4
Разом на базі фахової передвищої освіти:						34,0										
Разом на базі академії:						45,0	1350,0	627,0	324,0	166,0	137,0	723,0	0,0	12,0	17,0	12,0
<b>1.3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>																
1.3.1	Ознайомча практика на базі фахової передвищої освіти					9										
1.3.2	Технологічна практика на базі фахової передвищої освіти					9										
1.3.3	Конструкторська практика на базі фахової передвищої освіти					9										
1.3.4	Переддипломна практика		4			4,5	135	1 день на тиждень протягом семестру								
<b>1.4. АТЕСТАЦІЯ</b>																
1.4.1	Кваліфікаційна робота бакалавра				4	7,5	225									
Разом на базі фахової передвищої освіти:						27,0										
Разом на базі академії:						12,0										
<b>Всього бов'язкові дисципліни на базі академії</b>						<b>90,0</b>	<b>2700,0</b>	<b>1206,0</b>	<b>642,0</b>	<b>254,0</b>	<b>310,0</b>	<b>1074,0</b>	<b>16,0</b>	<b>18,5</b>	<b>17,0</b>	<b>18,0</b>
<b>Всього обов'язкові дисципліни на базі фахової передвищої освіти</b>						<b>120,0</b>										
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ</b>																
<b>2.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Дисципліна 1 семестру		1				4,0	120	45	30		15	75	3			
Дисципліна 3 семестру		3				3,0	90	45	30		15	45			2	
<b>Разом п.2.1</b>						<b>7,0</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>60</b>		<b>30</b>	<b>120</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	
2.1.1 Теоретична механіка		1				4,0	120	45	30		15	75	3			
2.1.2 Комп'ютерна логіка		1				4,0	120	45	30		15	75	3			
2.1.3 Інженерна та комп'ютерна графіка		1				4,0	120	45	30		15	75	3			
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		1				4,0	120	45	30		15	75	3			
2.1.4 Екологія		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.5 Історія науки і техніки		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.6 Тайм менеджмент		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.7 Трудове право		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.8 Комунікації у соціально-технічних системах		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.9 Основи економічної теорії		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
2.1.10 Політологія		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		3				3,0	90	30	15		15	60			2	
<b>2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																
Дисципліна 1 семестру		1				5,5	165	60	30		30	105	4			
Дисципліна 2 семестру		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
Дисципліна 3 семестру		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
Дисципліна 4 семестру		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5
<b>Разом п.2.2</b>						<b>23</b>	<b>690</b>	<b>251</b>	<b>122</b>		<b>129</b>	<b>439</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>
2.2.1 Теорія інформації та кодування		1				5,5	165	45	15		30	120	4			
2.2.2 Людино-машинний інтерфейс		1				5,5	165	45	15		30	120	4			
2.2.3 САПР		1				5,5	165	45	15		30	120	4			
2.2.4 Основи системного аналізу		1				5,5	165	45	15		30	120	4			
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		1				5,5	165	45	15		30	120	4			
2.2.5 Автоматизація промислового обладнання		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
2.2.6 Інформаційні мережі		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
2.2.7 Теорія алгоритмів та автоматів		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
2.2.8 Організація баз даних		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		2				6,0	180	72	36		36	108		4		
2.2.9 Основи наукових досліджень		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
2.2.10 Комплексний електропривод		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
2.2.11 Об'єктно-орієнтоване програмування		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
2.2.12 Монтаж, обслуговування та налагодження систем керування		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		3				5,5	165	60	30		30	105			4	
2.2.13 Web-програмування		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5
2.2.14 Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5
2.2.15 Теорія тепло- та масоперенесення		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5
2.2.16 Проектування вбудованих мікроконтролерівна		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5
<i>Дисципліна з інших ОП ДДМА</i>		4				6,0	180	59	26		33	121				4,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Дисципліни вільного вибору на базі ВНЗ 1 рівня															
	Дисципліни вільного вибору на базі академії					30,0	900,0	341,0	182,0	0,0	159,0	559,0	7,0	4,0	6,0	4,5
<b>Підсумок</b>																
	Всього за рівень "Бакалавр" на базі академії:					120,0	3600,0	1553,0	824,0	254,0	475,0	1627,0	23,0	22,5	23,0	22,5
	Всього за рівень "Бакалавр":					240,0	7200,0	1553,0	824,0	254,0	475,0	1627,0	23,0	22,5	23,0	22,5
<b>Семестр</b>													<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН													23,0	22,5	23,0	22,5
Кількість екзаменів													4	4	4	4
Кількість заліків													4	4	4	4
Кількість курсових проєктів і робіт														1	1	1
													60,0		60,0	
<b>3. ПОЗАКРЕДИТНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																
3.1	Фізичне виховання		1,2			4,0							2+с*	2+с*	с*	с*
Примітка: с* - секційні заняття, факультатив																
3.2	Українська мова як іноземна (для іноземних громадян та осіб без громадянства)					18,0	540	183			183	357				
	Українська мова як іноземна	2	1			9,0	270	99			99	171	3	3		
	Українська мова як іноземна	4	3			9,0	270	84			84	186			3	3

В.о. зав.кафедри АВП

Олег СУБОТІН

Декан факультету ФМ

Валерій КАССОВ

Гарант ОП

Олексій РАЗЖИВІН