

## Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖЕНО:  
на засіданні Вченої ради  
протокол № 9  
" 27 " квітня 2023 р.

Донбаська державна машинобудівна академія

Кваліфікація: бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій  
Срок навчання - 3 роки 10 місяців

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки: бакалавр  
галузь знань: 15 "Автоматизація та приладобудування"  
спеціальність : 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"  
освітньо-професійна програма: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології  
форма навчання: денна

На основі повної загальної середньої освіти

Ректор

(Ковальов В.Д.)

#### 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	ПК	К	П	П	Т	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	ПК	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3	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	К	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4	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	Т	С	С	К	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А											

Позначення: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; ПК - проміжний контроль; П – практика; К – канікули; Д– дипломне проектування; А – атестація

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

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменац. сесія та проміж. контроль	Практика	Виконання дипломи. проекту	Атест.	Канікули	Усього
1	33	5	2			12	52
2	33	5	3			11	52
3	33	4	3			12	52
4	28	4	3	4	1	2	42
Всього	127	18	11	4	1	37	198

#### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Комп'ютерна практика	2	2
Виробнича (технологічна)	4	3
Виробнича (конструкторська)	6	3
Переддипломна	8	3

#### IV. АТЕСТАЦІЯ

№	Форма атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
1	Кваліфікаційна робота бакалавра	8

**П. План освітнього процесу на 2023-2024 н.р. АКІТ (ден. повн.)**

№ дисципл.	НАЗВА ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами				Кредити ЕCTS	Кількість годин						Кількість годин на тиждень по курсах і семестрах								
		екзамени	заліки	курсіві			Загальний обсяг	аудиторних				самостійні	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
				проекти	роботи			Всього	у тому числі				1	2	3	4	5	6	7	8	
									лекції	лабора-торні	практич										
15	18	15	18	15	18	15	13	кількість тижнів у семестрі													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	21	23	25	26
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																					
<b>1.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																					
1.1.1	Вступ до освітнього процесу		1			1,5	45	15	7		8	30	1								
1.1.2	Історія України	1				4,0	120	45	30		15	75	3								
1.1.3	Історія Української культури * (2а)		2			3,0	90	30	20		10	60		1,5							
1.1.4	Інженерна та комп'ютерна графіка		1			4,0	120	45	15		30	75	3								
1.1.5	Іноземна мова (за профес спрямуванням)					6,0	180	66			66	114									
	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		1			3,0	90	30			30	60	2								
	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		2			3,0	90	36			36	54		2							
1.1.6	Комп'ютерні технології та програмування					10,0	300	114	48	66		186									
	Комп'ютерні технології та програмування	1				6,0	180	60	30	30		120	4								
	Комп'ютерні технології та програмування	2				4,0	120	54	18	36		66		3							
1.1.7	Вища математика					15,0	450	198	99		99	252									
	Вища математика	1				7,0	210	90	45		45	120	6								
	Вища математика	2				8,0	240	108	54		54	132		6							
1.1.8	Основи мехатроніки		1			4,0	120	45	30		15	75	3								
1.1.9	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	6				4,0	120	54	36	9	9	66					3				
1.1.10	Підприємницька діяльність та економіка підприємства		7			3,0	90	45	30		15	45							3		
1.1.11	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси і математична статистика	3				4,0	120	45	30		15	75			3						
1.1.12	Українська мова (за профес спрямуванням) * (2а)	2				3,0	90	27			27	63		1,5							
1.1.13	Фізика					11,5	345	132	66	33	33	213									
	Фізика	2				6,0	180	72	36	18	18	108		4							
	Фізика	3				5,5	165	60	30	15	15	105			4						
1.1.14	Філософія * (4б)	4				4,0	120	45	27		18	75				2,5					
<b>Разом загальні дисципліни</b>						<b>77,0</b>	<b>2190,0</b>	<b>861,0</b>	<b>408,0</b>	<b>108,0</b>	<b>345,0</b>	<b>1329,0</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1.2 ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																					
1.2.1	Електротехніка і електромеханіка	3				4,0	120	45	30	15	0	75			3						
1.2.2	Метрологія, технологічні вимірювання та прилади		3			3,5	105	45	15	15	15	60		3							
1.2.3	Автоматизація технологічних процесів та виробництв	4				4,5	135	54	36		18	81			3						
1.2.4	Електроніка та мікропроцесорна техніка	4				6,5	195	90	54	18	18	105			5						
1.2.5	Електроніка та мікропроцесорна техніка (курс.роб.)			4		1,0	30	18			18	12			1						
1.2.6	Теорія автоматичного керування	5				7,0	210	90	45	30	15	120				6					
1.2.7	Теорія автоматичного керування (курс.роб.)			5		1,0	30	15			15	15				1					
1.2.8	Технічні засоби автоматизації	5				4,5	135	45	30	15	0	90				3					
1.2.9	Виконавчі механізми і регулюючі органи	5				4,0	120	45	30	15		75				3					
1.2.10	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації		5			4,5	135	45	30	15		90				3					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	21	23	25	26
1.2.11	Контролери та їх програмне забезпечення	6				5,5	165	72	36		36	93						4			
1.2.12	Проектування систем управління на базі ПЛК	6				5,5	165	72	36		36	93						4			
1.2.13	Проектування систем управління на базі ПЛК (курс.роб.)				6	1,0	30	18			18	12						1			
1.2.14	Проектування систем автоматизації	7				5,5	165	60	30	30		105							4		
1.2.15	Автоматизований електропривод	7				5,5	165	60	30	30		105							4		
1.2.16	Автоматизований електропривод (курс.пр.)			7		1,0	30	15			15	15							1		
1.2.17	Технологія програмування складних систем	7				6,0	180	60	30		30	120							4		
1.2.18	Технологія програмування складних систем (курс.роб.)			8		1,5	45	26			26	19								2	
1.2.19	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління	8				7,0	210	78	26	26	26	132								6	
<b>Всього професійні дисципліни</b>						<b>79,0</b>	<b>2370,0</b>	<b>953,0</b>	<b>458,0</b>	<b>209,0</b>	<b>286,0</b>	<b>1417,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>1.3 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>																					
1.3.1	Комп'ютерна практика		2			3,5	105														
1.3.2	Виробнича технологічна практика		4			4,5	135														
1.3.3	Виробнича конструкторська практика		6			4,5	135														
1.3.4	Переддипломна практика		8			4,0	120														
	Разом					16,5	495,0														
<b>1.4 АТЕСТАЦІЯ</b>																					
1.4.1	Кваліфікаційна робота бакалавра	8				7,5															
<b>Всього практична підготовка та державна атестація</b>						<b>24,0</b>	<b>720</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всього обов'язкові дисципліни</b>						<b>180,0</b>	<b>5280</b>	<b>1814</b>	<b>866</b>	<b>317</b>	<b>631</b>	<b>2746</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ</b>																					
<b>2.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																					
Дисципліна 3 семестру (1)			3			4,0	120	45	30		15	75			3						
Дисципліна 3 семестру (2)			3			3,0	90	30	20		10	60			2						
Дисципліна 4 семестру			4			3,0	90	36	18		18	54				2					
Дисципліна 5 семестру			5			3,0	90	30	20		10	60					2				
Дисципліна 6 семестру			6			3,0	90	36	18		18	54						2			
Дисципліна 7 семестру			7			3,0	90	30	20		10	60							2		
Дисципліна 8 семестру			8			3,0	90	26	13		13	64								2	
<b>Разом п.1.2</b>						<b>22,0</b>	<b>660,0</b>	<b>233,0</b>	<b>139,0</b>	<b>0,0</b>	<b>94,0</b>	<b>427,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
2.1.1	Теоретична механіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.2	Біомеханіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.3	Чисельні методи і моделювання на ЕОМ		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.4	Дисципліни з інших ОП ДДМА		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.5	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		3			3,0	90	30	20		10	60			2						
2.1.6	Тайм менеджмент		3			3,0	90	30	20		10	60			2						
2.1.7	Правознавство		3			3,0	90	30	20		10	60			2						
2.1.8	Психологія		3			3,0	90	30	20		10	60			2						
2.1.9	Дисципліни з інших ОП ДДМА		3			3,0	90	30	20		10	60			2						
2.1.10	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		4			3,0	90	36	18		18	54				2					
2.1.11	Хімія		4			3,0	90	36	18		18	54				2					
2.1.12	Героїчні особистості в Україні		4			3,0	90	36	18		18	54				2					
2.1.13	Релігієзнавство		4			3,0	90	36	18		18	54				2					
2.1.14	Етика та естетика		4			3,0	90	36	18		18	54				2					
2.1.15	Дисципліни з інших ОП ДДМА		4			3,0	90	36	18		18	54				2					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	21	23	25	26
2.1.16	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.17	Екологія		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.18	Історія науки і техніки		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.19	Господарське та трудове право		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.20	Комунікації у соціально-технічних системах		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.21	Основи економічної теорії		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.22	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		5			3,0	90	30	20		10	60					2				
2.1.23	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		6			3,0	90	36	18		18	54						2			
2.1.24	Соціологія		6			3,0	90	36	18		18	54						2			
2.1.25	Інформаційні війни		6			3,0	90	36	18		18	54						2			
2.1.26	Ділова риторика		6			3,0	90	36	18		18	54						2			
2.1.27	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		6			3,0	90	36	18		18	54						2			
2.1.28	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		7			3,0	90	30	15		15	60							2		
2.1.29	Політологія		7			3,0	90	30	15		15	60							2		
2.1.30	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		7			3,0	90	30	15		15	60							2		
2.1.31	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		8			3,0	90	36	18		18	54								2	
2.1.32	Професійна етика		8			3,0	90	36	18		18	54								2	
2.1.33	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		8			3,0	90	36	18		18	54								2	
<b>2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																					
Дисципліна 3 семестру			3			6,0	180	60	30		30	120			4						
Дисципліна 4 семестру			4			6,5	195	72	36		36	123				4					
Дисципліна 5 семестру			5			6,0	180	60	30		30	120					4				
Дисципліна 6 семестру			6			6,5	195	72	36		36	123						4			
Дисципліна 7 семестру			7			6,0	180	60	30		30	120							4		
Дисципліна 8 семестру			8			7,0	210	78	39		39	132								6	
<b>Разом п. 3.2.:</b>						<b>38,0</b>	<b>1140,0</b>	<b>402,0</b>	<b>201,0</b>	<b>0,0</b>	<b>201,0</b>	<b>738,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>
2.2.2	Основи системного аналізу		3			6,0	180	60	30		30	120			4						
	Людино-машинний інтерфейс		3			6,0	180	60	30		30	120			4						
	Вузли та елементи медичної техніки		3			6,0	180	60	30		30	120			4						
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		3			6,0	180	60	30		30	120			4						
2.2.3	Автоматизація промислового обладнання		4			6,5	195	72	36		36	123				4					
	Організація баз даних		4			6,5	195	72	36		36	123				4					
	Біотехнічні системи та технології		4			6,5	195	72	36		36	123				4					
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		4			6,5	195	72	36		36	123				4					
2.2.4	Основи наукових досліджень		5			6,0	180	60	30		30	120					4				
	Об'єктно-орієнтоване програмування		5			6,0	180	60	30		30	120					4				
	Комп'ютерні технології в медико-біологічних дослідженнях		5			6,0	180	60	30		30	120					4				
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		5			6,0	180	60	30		30	120					4				
2.2.5	Теорія тепло- та масоперенесення		6			6,5	195	72	36		36	123						4			
	Інформаційні мережі		6			6,5	195	72	36		36	123						4			
	Методи математичної обробки медико-біологічних даних		6			6,5	195	72	36		36	123						4			
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		6			6,5	195	72	36		36	123						4			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	21	23	25	26
2.2.6	Комплектний електропривод		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
	САПР		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
	Комуніаційні технології в біотехнічних системах		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
	Монтаж, обслуговування та налагодження систем керування		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
2.2.7	Проектування вбудованих мікроконтролерів		8			7,0	210	78	39		39	132								6	
	Web-програмування		8			7,0	210	78	39		39	132								6	
	<b>Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних</b>		8			7,0	210	78	39		39	132								6	
	Розробка медико-біологічних приладів та систем		8			7,0	210	78	39		39	132								6	
	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		8			7,0	210	78	39		39	132								6	
<b>Всього вибіркові дисципліни</b>						<b>60,0</b>	<b>1800</b>	<b>635</b>	<b>340</b>	<b>0</b>	<b>295</b>	<b>1165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>Підсумок</b>																					
<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ</b>						<b>240,0</b>	<b>7200</b>	<b>2449</b>	<b>1206</b>	<b>317</b>	<b>926</b>	<b>3911</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>0</b>

Курс			1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс					
Годин на тиждень			<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
Кількість екзаменів			3	4	3	3	3	3	3	1	
Кількість заліків			4	3	4	3	3	3	3	3	
Кількість курсових проектів і робіт					1	1	1	1	1	1	ДП
№ семестру			1	2	3	4	5	6	7	8	
			<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>	

<b>3. ПОЗАКРЕДИТНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																					
1	Фізичне виховання					13,0	390	264	4		260	126									
1.1	Фізичне виховання		1, 26 д*			7,0	210	132	4		128	78	4	4							
1.2	Фізичне виховання		3, 46 д*			6,0	180	132			132	48			4	4					
1.3	Фізичне виховання		5ф*, 66 дф*, 8а дф*														c*	c*	c*		
2	Українська мова як іноземна (для іноземних громадян та осіб без громадянства)					18,0	540	294			294	246									
2.1	Українська мова як іноземна	2	1			6,0	180	99			99	81	3	3							
2.2	Українська мова як іноземна	4	3			6,0	180	99			99	81			3	3					
2.3	Українська мова як іноземна	6	5			4,0	120	66			66	54					2	2			
2.4	Українська мова як іноземна	7				2,0	60	30			30	30							2		

В.о. зав.кафедри АВП

Декан факультету ФМ

Гарант ОП





Олег СУБОТІН

Валерій КАССОВ

Олексій РАЗЖИВІН