

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: **17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації"**
спеціальність : **174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка"**
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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	ПК	K	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	ПК	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	K	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	П	П	П	Д	Д	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

II. План освітнього процесу на 2023-2024 н.р. АКТР (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	кількість тижнів у семестрі																
		15	18	15	18		15	18	15	13											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	20	21	23	25	26
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																					
1.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
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	Чисельні методи і моделювання на ЕОМ		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					
Разом загальні дисципліни						77,0	2190,0	861,0	408,0	108,0	345,0	1329,0	22	18	7	3	0	3	3	0	0
1.2 ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
1.2.1	Електротехніка і електромеханіка	3				4,0	120	45	30	15		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		90					3				
1.2.9	Виконавчі механізми та 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	Автоматизований електропривод	6				5,5	165	72	36		36	93						4			
1.2.13	Автоматизований електропривод (курс.пр.)				6	1,0	30	18			18	12						1			
1.2.14	Робототехніка	7				5,0	150	60	30	30		90								4	
1.2.15	Проектування систем автоатизації на базі ПЛК	7				6,0	180	60	30	30		120								4	
1.2.16	Проектування систем автоматизації на базі ПЛК (курс.роб.)				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
Всього професійні дисципліни						79,0	2370,0	953,0	458,0	209,0	286,0	1417,0	0	0	6	9	16	9	13	8	0
1.3 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																					
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														
1.4 АТЕСТАЦІЯ																					
1.4.1	Кваліфікаційна робота бакалавра	8				7,5															
Всього практична підготовка та державна атестація						24,0	720						0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього обов'язкові дисципліни						180,0	5280	1814	866	317	631	2746	22	18	13	12	16	12	16	8	0
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ																					
2.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
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
Разом п.1.2						22,0	660,0	233,0	139,0	0,0	94,0	427,0	0	0	5	2	2	2	2	2	0
2.1.1	Теоретична механіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.2	Комп'ютерна логіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.3	Інженерна та комп'ютерна графіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3						
2.1.4	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		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	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		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	<i>Дисципліни з інших ОП ДДМА</i>		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	
2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
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	
Разом п. 3.2.:						38,0	1140,0	402,0	201,0	0,0	201,0	738,0	0,0	0,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	0,0
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						
	Теорія інформації та кодування		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					
	Теорія алгоритмів та автоматів		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				
	Теорія тепло- та масоперенесення		5			6,0	180	60	30		30	120					4				
	Робота з віддаленими базами даних		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	САПР		6			6,5	195	72	36		36	123						4			
	Інформаційні мережі		6			6,5	195	72	36		36	123						4			
	Об'єктно-орієнтоване програмування		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		
	Проектування вбудованих мікроконтролерів		7			6,0	180	60	30		30	120							4		
	Web-програмування		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	Монтаж, обслуговування та налагодження систем керування		8			7,0	210	78	39		39	132									6
	Паралельні та розподілені обчислення		8			7,0	210	78	39		39	132									6
	Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних		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
Всього вибіркові дисципліни						60,0	1800	635	340	0	295	1165	0	0	9	6	6	6	6	8	0

Підсумок

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ						240,0	7200	2449	1206	317	926	3911	22	18	22	18	22	18	22	16	0			
												Курс				1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс					
												Годин на тиждень				22	18	22	18	22	18	22	16	0
												Кількість екзаменів				3	4	3	3	3	3	3	1	
												Кількість заліків				4	3	4	3	3	3	3	3	
												Кількість курсових проєктів і робіт							1	1	1	1	1	ДП
												№ семестру				1	2	3	4	5	6	7	8	
																60,0	60,0	60,0	60,0					

3. ПОЗАКРЕДИТНІ ДИСЦИПЛІНИ

1	Фізичне виховання					13,0	390	264	4		260	126									
1.1	Фізичне виховання		1, 2б д*			7,0	210	132	4		128	78	4	4							
1.2	Фізичне виховання		3, 4б д*			6,0	180	132			132	48			4	4					
1.3	Фізичне виховання		5ф*, 6б 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



Олег СУБОТІН

Декан факультету ФМ



Валерій КАССОВ

Гарант ОП



Олексій РАЗЖИВІН