

Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖЕНО:
на засіданні Вченої ради
протокол № _____
" " _____ 2020 р.

Донбаська державна машинобудівна академія

Кваліфікація: **бакалавр з
комп'ютерних наук**

Срок навчання - 2 рік 10 місяців

На основі ОПП підготовки молодшого
спеціаліста

Ректор _____
(Ковальов В.Д.)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки: **бакалавр**

галузь знань: **12 "Інформаційні технології"**

спеціальність : **122 "Комп'ютерні науки"**

освітньо-професійна програма: **Комп'ютерні науки**

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

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	Т	ПК	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	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	ПК	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	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	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	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 – державна 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	3			14	55
2	33	5	3			2	52
3	28	4	3	4	1	2	42
Всього	94	14	9	4	1	18	149

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Комп'ютерна практика	2	3
Виробнича практика	4	3
Переддипломна практика	6	3
Дипломне проектування	6	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

№	Форма атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
1	Кваліфікаційна робота бакалавра	6

План навчального процесу на 2020-2021 н.р. КН (денний приск. 2,10)

№ дисципл.	НАЗВА ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами				Кредити ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин					Кількість годин на тиждень						
		екзамени	заліки	курсів				Всього	аудиторних				самостійні	1 курс		2 курс		3 курс	
				проекти	роботи				у тому числі					1	2	3	4	5	6
									лекції	лабо- раторні	практич	кількість тижнів у семестрі							
												15		18	15	18	15	13	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																			
1.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
1.1.1	Вступ до освітнього процесу					2,0													
	на базі фахової передвищої освіти					1,0													
	на базі академії		1			1,0	30	22	15		7	8	1						
1.1.2	Історія української культури					3,0													
	на базі фахової передвищої освіти					2,0													
	на базі академії		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 спрямуванням) на базі фахової передвищої освіти	ісп.				4,0													
1.1.5	Основи нарисної геометрії і інж. графіки					4,0													
	на базі фахової передвищої освіти					1,0													
	на базі академії		1			3,0	90	60	45		15	30	4						
1.1.6	Алгоритмізація та програмування					8,0													
	на базі фахової передвищої освіти					4,0													
	на базі академії	1				4,0	120	75	30	45		45	5						
1.1.7	Вища математика					15,0													
	на базі фахової передвищої освіти					8,5													
	на базі академії	1				6,5	195	90	45		45	105	6						
1.1.8	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси і математична статистика					4,0													
	на базі фахової передвищої освіти					2,0													
	на базі академії	2				2,0	60	36	18		18	24		2					
1.1.9	Фізика					11,5													
	на базі фахової передвищої освіти					6,0													
	на базі академії	1				5,5	165	75	45	15	15	90	5						
1.1.10	Філософія					4,0													
	на базі фахової передвищої освіти					3,0													
	на базі академії	1				1,0	30	15	15			15	1						
1.1.11	Іноземна мова (за проф.спр.)					12,0													
	на базі фахової передвищої освіти					10,0													
	на базі академії		4		.	2,0	60	30	15		15	30	ф*	ф*	ф*	2			
1.1.12	Дискретна математика					6,0													
	на базі фахової передвищої освіти					2,0													
	на базі академії		1			4,0	120	60	30	30		60	4						
1.1.13	Об'єктно-орієнтоване програмування на базі академії					9,0													
	на базі академії	2				9,0	270	72	36	36		198		4					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.1.14	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності					4,0												
	на базі фахової передвищої освіти					2,0												
	на базі академії	4				2,0	60	54	36	9	9	6				3		
1.1.15	Підприємницька діяльність та економіка підприємства					3,0												
	на базі фахової передвищої освіти					2,0												
	на базі академії		5			1,0	30	15	15			15					1	
	Разом на базі фахової передвищої освіти:					51,5												
	Разом на базі академії:				93,5	42,0	1260,0	614,0	355,0	135,0	124,0	646,0	26	7	0	5	1	0
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																		
1.3.1	Автоматизація технологічних процесів та виробництв																	
	на базі ВНЗ 1 рівня																	
1.2.1	Електроніка та комп'ютерна схемотехніка					4,0												
	на базі академії		2			4,0	120	72	36	36		48		4				
1.2.2	Чисельні методи					4,5												
	на базі фахової передвищої освіти					4,5												
	на базі академії		3			2,0	60	45	30	15		15			3			
1.2.3	Комп'ютерні мережі та WEB-технології					4,0												
	на базі академії		2			4,0	120	90	72	18		30		5				
1.2.4	Організація баз даних та знань					8,0												
	на базі фахової передвищої освіти					1,0												
	на базі академії	3				7	210	75	45	30		135			5			
1.2.5	Організація баз даних та знань (кур.)				4	1	30	18			18	12				1		
1.2.6	Операційні системи та системне програмування					5,5												
	на базі академії	4				5,5	165	108	54	54		57				6		
1.2.7	Методи дослідження операцій					7,0												
	на базі фахової передвищої освіти					2,0												
	на базі академії	4				5,0	150	72	36	36		78				4		
1.2.8	Методи дослідження операцій (кур.)				5	1,0	30	15			15	15					1	
1.2.9	Теорія алгоритмів та графів					7,0												
	на базі фахової передвищої освіти					1,0												
	на базі академії	2				6,0	180	75	45	30		105		5				
1.2.10	Теорія алгоритмів та графів (кур.)				3	1,0	30	15			15	15			1			
1.2.11	Компоненти сучасних комп'ютерних систем					3,0												
	на базі академії		3			3,0	90	45	30	15		45			3			
1.2.12	Геометричне моделювання та комп'ютерна графіка					4,5												
	на базі академії	2				4,5	135	72	36	36		63		4				
1.2.13	Системний аналіз					4,0												
	на базі академії	3				4,0	120	60	30	30		60			4			
1.2.14	Автоматизоване проектування та розрахунки конструкцій					3,0												
	на базі академії	3				3,0	90	45	30	15		45			3			
1.2.15	Моделювання систем					4,0												
	на базі академії	5				4,0	120	75	45	30		45					5	
1.2.16	Проектування і управління проектами інформаційних систем					3,0												
	на базі академії	5				3,0	90	45	30	15		45					3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.2.17	Технологія створення програмних продуктів					4,0												
	на базі академії	5				4,0	120	75	60	15		45					5	
1.2.18	Технологія створення програмних продуктів (кур.)				6	1,0	30	13			13	17						1
1.2.19	Крос-платформне програмування та захист інформації					3,0												
	на базі академії	6				3,0	90	26	13	13		64						2
1.2.20	Технології розподілених систем та паралельних обчислень					3,0												
	на базі академії	6				3,0	90	39	26	13		51						3
1.2.21	Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних					3,0												
	на базі академії	6				3,0	90	52	26	26		38						4
Разом на базі фахової передвищої освіти:						8,5												
Разом на базі академії:					78,5	72,0	2160,0	1132,0	644,0	427,0	61,0	1028,0	0	18	19	11	14	10
1.3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																		
1.3.1	Комп'ютерна практика		2			4,5	90											
1.3.2	Виробнича практика		4			4,5	270											
1.3.4	Переддипломна практика		6			4,5	135											
Разом						13,5	405											
1.4. АТЕСТАЦІЯ																		
1.4.1	Кваліфікаційна робота бакалавра				6	7,5	225											
Разом на базі фахової передвищої освіти:																		
Разом на базі академії:						21,0	630,0											
Всього обов'язкові дисципліни на базі академії						135,0	4050,0	1746,0	999,0	562,0	185,0	1674,0	26	25	19	16	15	10
Всього обов'язкові дисципліни на базі фахової передвищої освіти						60,0												
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ																		
2.1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																		
Дисципліна 3 семестру			3			4,0	120	45	30		15	75			3			
Дисципліна 4 семестру			4			3,0	90	45	30		15	45				2		
Дисципліна 5 семестру			5			3,0	90	45	30		15	45					2	
Дисципліна 6 семестру			6			3,0	90	45	30		15	45						2
	Разом п.2.1					13,0	390,0	180,0	120,0		60,0	210,0			3	2	2	2
2.1.1	Основи інженерних розрахунків		3			4,0	120	45	30		15	75			3			
2.1.2	Технічна механіка		3			4,0	120	45	30		15	75			3			
2.1.3	Біомеханіка		3			4,0	120	30	15		15	90			3			
2.1.4	Дисципліни з інших ОП ДДМА		3			4,0	120	30	15		15	90			3			
2.1.5	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		4			3,0	90	30	15		15	60				2		
2.1.6	Героїчні особистості в Україні		4			3,0	90	30	15		15	60				2		
2.1.7	Релігійзнавство		4			3,0	90	30	15		15	60				2		
2.1.8	Дисципліни з інших ОП ДДМА		4			3,0	90	30	15		15	60				2		
2.1.9	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		5			3,0	90	30	15		15	60					2	
2.1.10	Екологія		5			3,0	90	30	15		15	60					2	
2.1.11	Історія науки і техніки		5			3,0	90	30	15		15	60					2	
2.1.12	Дисципліни з інших ОП ДДМА		5			3,0	90	30	15		15	60					2	
2.1.13	Іноземна мова (за профес спрямуванням)		6			3,0	90	30	15		15	60						2
2.1.14	Соціологія		6			3,0	90	30	15		15	60						2
2.1.15	Інформаційні війни		6			3,0	90	30	15		15	60						2
2.1.16	Дисципліни з інших ОП ДДМА		6			3,0	90	30	15		15	60						2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
Дисципліна 3 семестру			3			7,0	210	60	30	30		150			4				
Дисципліна 4 семестру			4			6,0	180	72	36	36		108				4			
Дисципліна 1- 5 семестру			5			5,0	150	45	30	15		105					3		
Дисципліна 2 - 5 семестру			5			5,0	150	60	45	15		90					4		
Дисципліна 1 - 6 семестру			6			4,5	135	62	36	26		73						5	
Дисципліна 2 - 6 семестру			6			4,5	135	98	72	26		37						6	
	Разом п.2.2					32,0	960,0	397,0	249,0	148,0		563,0			4	4	7	11	
2.2.1	Принципи побудови інтерфейсу для мобільних систем		3			7,0	210	60	30	30		150			4				
2.2.2	Об'єктно-орієнтовані додатки для мобільних систем		3			7,0	210	60	30	30		150			4				
2.2.3	Цифрова обробка біомедичних сигналів		3			7,0	210	60	30	30		150			4				
2.2.4	Ймовірнісні процеси і мат. статистика в автоматизованих системах		4			6,0	180	72	36	36		108				4			
2.2.5	Автоматизовані системи наукових досліджень		4			6,0	180	72	36	36		108				4			
2.2.6	Методи математичної обробки медико-біологічних даних		4			6,0	180	72	36	36		108				4			
2.2.7	WEB - дизайн і програмування		5			5,0	150	45	30	15		105					3		
2.2.8	Розробка web-орієнтованих прикладних систем		5			5,0	150	45	30	15		105					3		
2.2.9	Web-орієнтовані системи медичного призначення		5			5,0	150	45	30	15		105					3		
2.2.10	Основи наукових досліджень		5			5,0	150	60	45	15		90					4		
2.2.11	Основи інженерної творчості		5			5,0	150	60	45	15		90					4		
2.2.12	ІТ в медицині		5			5,0	150	60	45	15		90					4		
2.2.13	Технології комп'ютерного проектування		6			4,5	135	62	36	26		73						5	
2.2.14	Компоненти робототехнічних систем		6			4,5	135	62	36	26		73						5	
2.2.15	Проектування і виготовлення виробів медичного призначення		6			4,5	135	62	36	26		73						5	
2.2.16	Апаратне забезпечення Інтернету речей		6			4,5	135	98	72	26		37						6	
2.2.17	Технології Інтернет речей		6			4,5	135	98	72	26		37						6	
2.2.18	Технології отримання та передавання медичних даних		6			4,5	135	98	72	26		37						6	
Дисципліни вільного вибору на базі фахової передвищої освіти																			
Дисципліни вільного вибору на базі академії						45,0	1350,0	577,0	369,0	148,0	60,0	773,0	0	0	7	6	9	13	
Підсумок																			
Всього за рівень "Бакалавр" на базі академії:						180,0	5400,0	2323,0	1368,0	710,0	245,0	2447,0							
Всього за рівень "Бакалавр":						240,0							26,0	24,5	26,0	22,0	24,0	23,0	
Семестр													1	2	3	4	5	6	
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН													26,0	24,5	26,0	22,0	24,0	23,0	
Кількість екзаменів													4	4	3	3	3	3	
Кількість заліків													3	4	4	5	4	4	
Кількість курсових проектів і робіт															1	1	1	1	
													60,0		60,0		60,0		
													180,0						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Фізичне виховання					13,5	405,0	264,0	4,0		260,0	141,0						
1.1	Фізичне виховання		1, 26 д*			6,5	195	132	4		128	63	4	4				
1.2	Фізичне виховання		3, 46 д*			7,0	210	132			132	78			4	4		
2	Українська мова як іноземна (для іноземних громадян та осіб без громадянства)					18,0	540,0	198,0			198,0	342,0						
2.1	Українська мова як іноземна	2	1			9,0	270	99			99	171	3	3				
2.2	Українська мова як іноземна	4	3			9,0	270	99			99	171			3	3		

Гарант освітньої програми
Зав. кафедри КІТ
Декан факультету ФАМІТ

П.І. Сагайда
О.Ф. Тарасов
С.В. Подлесний