

Міністерство освіти і науки України

Донбаська державна машинобудівна академія

ЗАТВЕРДЖЕНО:
на засіданні Вченої ради
протокол № 8
"29" березня 2018 р.



Ректор
(Ковальов В. Д.)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки: магістра
галузь знань: 13 "Механічна інженерія"
спеціальність: 133 "Галузеве машинобудування"
освітньо-професійна програма: "Галузеве машинобудування"
форма навчання: денна

Кваліфікація: магістр з галузевого машинобудування

Строк навчання – 1 рік 4 місяці
на основі ОПП підготовки бакалавра

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/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	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
2	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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 – державна атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія та проміжний контроль	Практика	Виконання дипломи. проекту (роботи)	Держ. атест.	Канікули	Усього
1	33	6	90 год.*			13	52
2			4	12	1		17
Всього	33	6	4 + 90 год.*	12	1	13	69

* 1 доба на тиждень навчального семестру

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	1	90 год.*
Переддипломна	3	4
Виконання кваліфікаційної роботи магістра	3	12

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи магістра	Кваліфікаційна робота магістра	3

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА 2018/2019 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами			
		екзамени	заліки	курсіві			Загальний обсяг	всього	аудиторних			самостійна робота	1 курс		2 курс	
				проекти	роботи				у тому числі:				1	2а	26	3
									лекції	лабораторії	практичні		кількість тижнів у семестрі			
15	9	9	17													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																
1.1 Цикл загальної підготовки																
1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)					6,5	195	70			70	125				
1.1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		1			2,5	75	30			30	45	2			
1.1.1.2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)					2,0	60	20			20	40	2			
1.1.1.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	26				2,0	60	20			20	40		2		
1.1.2	Інтелектуальна власність		2а			1,0	30	14	10		4	16		1,5		
1.1.3	Охорона праці в галузі та цивільний захист					3,0	90	30	20		10	60				
1.1.3.1	Охорона праці в галузі	1				1,5	45	15	15			30	1			
1.1.3.2	Цивільний захист		1			1,5	45	15	5		10	30	1			
1.1.4	Фізичне виховання		26 дф*										с*	с*	с*	
Разом п. 1.1:						10,5	315	114	30		84	201	4	3,5	2	
1.2 Практична підготовка																
1.2.1	Науково-дослідна практика		1			3,0	90									
1.2.2	Переддипломна практика		3			4,5	135									
1.2.3	Виконання кваліфікаційної роботи магістра					24,0	720									
Разом п. 1.2:						31,5	945									
1.3 Державна атестація																
1.3.1	Захист кваліфікаційної роботи магістра	3 ДА*				1,5	45									
Разом п. 1.3:						1,5	45									
Разом п. 1:						43,5	1305	114	30		84	201	4	3,5	2	
2 ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ																
2.1 Цикл професійної підготовки																
2.1.1 Блок дисциплін вільного вибору за професійним спрямуванням "Комп'ютеризовані мехатронні верстати та системи"																
2.1.1.1	CAD/CAM-системи					6,0	180	81	36	45		99				
2.1.1.1.1	CAD/CAM-системи					1,5	45	27	18	9		18	3			
2.1.1.1.2	CAD/CAM-системи		26			4,5	135	54	18	36		81		6		
2.1.1.2	Автоматизований електропривод верстатних комплексів		2а			3,0	90	30	20		10	60	3			
2.1.1.3	Високі технології в машинобудуванні	26				5,0	150	50	30	20		100		5		
2.1.1.4	Дослідження та випробування верстатів і верстатних комплексів	1				6,0	180	60	45	15		120	4			

2.1.1.5	Мехатронні системи				7,0	210	78	30	15	33	132			
2.1.1.5.1	Мехатронні системи	1			6,0	180	60	30	15	15	120	4		
2.1.1.5.2	Мехатронні системи (курсова робота)				1,0	30	18			18	12			
2.1.1.5.2.1	Мехатронні системи (курсова робота)				0,5	15	9			9	6		1	
2.1.1.5.2.2	Мехатронні системи (курсова робота)			26	0,5	15	9			9	6			1
2.1.1.6	Моделювання та оптимізація технологічних систем	2а			6,0	180	60	30	20	10	120		6	
2.1.1.7	Наукова робота та принципи її організації		1		3,0	90	30	20		10	60	2		
2.1.1.8	Системи автоматизованого проектування верстатів				7,5	225	75	30	30	15	150			
2.1.1.8.1	Системи автоматизованого проектування верстатів	1			6,0	180	60	30	30		120	4		
2.1.1.8.2	Системи автоматизованого проектування верстатів (курсний проект)			1	1,5	45	15			15	30	1		
2.1.1.9	Сучасні фізичні та математичні методи досліджень	26			3,0	90	36	18	9	9	54			4
Разом п. 2.1.1.:					46,5	1395	500	259	154	87	895	15	13	16
2.1.2 Блок дисциплін вільного вибору за професійним спрямуванням "Комп'ютерно-інтегровані технології інструментального виробництва"														
2.1.2.1	CAD/CAM-системи				6,0	180	81	36	45		99			
2.1.2.1.1	CAD/CAM-системи				1,5	45	27	18	9		18		3	
2.1.2.1.2	CAD/CAM-системи			26	4,5	135	54	18	36		81			6
2.1.2.2	Автоматизоване проектування інструментів				7,5	225	75	30	30	15	150			
2.1.2.2.1	Автоматизоване проектування інструментів	1			6,0	180	60	30	30		120	4		
2.1.2.2.2	Автоматизоване проектування інструментів (курсний проект)			1	1,5	45	15			15	30	1		
2.1.2.3	Високі технології в машинобудуванні	26			5,0	150	50	30	20		100			5
2.1.2.4	Інструментальні системи та інструментальне забезпечення	1			6,0	180	60	45		15	120	4		
2.1.2.5	Мехатронні системи				7,0	210	78	30	15	33	132			
2.1.2.5.1	Мехатронні системи	1			6,0	180	60	30	15	15	120	4		
2.1.2.5.2	Мехатронні системи (курсова робота)				1,0	30	18			18	12			
2.1.2.5.2.1	Мехатронні системи (курсова робота)				0,5	15	9			9	6		1	
2.1.2.5.2.2	Мехатронні системи (курсова робота)			26	0,5	15	9			9	6			1
2.1.2.6	Моделювання та оптимізація технологічних систем	2а			6,0	180	60	30	20	10	120		6	
2.1.2.7	Наукова робота та принципи її організації		1		3,0	90	30	20		10	60	2		
2.1.2.8	Основи сучасних теорій управління якістю технологічних систем			2а	3,0	90	30	20		10	60		3	
2.1.2.9	Сучасні фізичні та математичні методи досліджень	26			3,0	90	36	18	9	9	54			4
Разом п. 2.1.2.:					46,5	1395	500	259	139	102	895	15	13	16
2.1.3 Блок дисциплін вільного вибору за професійним спрямуванням "Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання"														
2.1.3.1	Динаміка підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	1			3,0	90	30	20		10	60	2		
2.1.3.2	Збалансовані маніпулятори (курсова робота)			2а	2,0	60	20			20	40		2	
2.1.3.3	Комп'ютерне моделювання і оптимальне проектування підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин			26	3,0	90	30	10	20		60			3
2.1.3.4	Методологія та організація наукових досліджень		1		3,0	90	30	20		10	60	2		

2.1.3.5	Моделювання робочих процесів та експериментальні методи досліджень підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин				5,5	165	78	35		43	87				
2.1.3.5.1	Моделювання робочих процесів та експериментальні методи досліджень підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	1			2,0	60	30	15		15	30	2			
2.1.3.5.2	Моделювання робочих процесів та експериментальні методи досліджень підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	2а			2,0	60	30	20		10	30		3		
2.1.3.5.3	Моделювання робочих процесів та експериментальні методи досліджень підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин (курсова робота)			26	1,5	45	18			18	27			2	
2.1.3.6	Надійність та довговічність підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	1			3,0	90	30	20		10	60	2			
2.1.3.7	Основи сучасних теорій підвищення працездатності підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	1			3,0	90	30	20		10	60	2			
2.1.3.8	Потужні екскаватори	2а			3,0	90	30	20		10	60		3		
2.1.3.9	Системи автоматизованого проектування підйомно-транспортних машин				4,5	135	48	10	20	18	87				
2.1.3.9.1	Системи автоматизованого проектування підйомно-транспортних машин	1			3,0	90	30	10	20		60	2			
2.1.3.9.2	Системи автоматизованого проектування підйомно-транспортних машин (курсова робота)			2а	1,5	45	18			18	27		2		
2.1.3.10	Спеціальні види транспорту	2а			3,0	90	30	20		10	60		3		
2.1.3.11	Спеціальні крани				4,5	135	45	20		25	90				
2.1.3.11.1	Спеціальні крани	1			3,0	90	30	20		10	60	2			
2.1.3.11.2	Спеціальні крани (курсний проект)		1		1,5	45	15			15	30	1			
2.1.3.12	Спецкурс за напрямком магістерської роботи	26			3,0	90	30	20		10	60			3	
2.1.3.13	Стандартизація та сертифікація підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	26			3,0	90	30	20		10	60			3	
2.1.3.14	Робототехнічні комплекси	2а			3,0	90	30	20	10		60		3		
Разом п. 2.1.3.:						46,5	1395	491	255	50	186	904	15	16	11
2.1.4 Блок дисциплін вільного вибору за професійним спрямуванням "Інжиніринг автоматизованих металургійних машин і агрегатів"															
2.1.4.1	Динаміка та міцність машин	26			6,0	180	60	30	10	20	120			6	
2.1.4.2	Комп'ютерне моделювання і проектування в машинобудуванні	2а			4,0	120	40	20	20		80		4		
2.1.4.3	Методологія та організація наукових досліджень	1			2,0	60	20	14		6	40	1,5			
2.1.4.4	Механічне обладнання металургійних заводів				17,0	510	180	130	10	40	330				
2.1.4.4.1	Механічне обладнання металургійних заводів				15,0	450	155	130	10	15	295				
2.1.4.4.1.1	Механічне обладнання металургійних заводів	1			7,0	210	75	60		15	135	5			
2.1.4.4.1.2	Механічне обладнання металургійних заводів				5,0	150	50	40	10		100		5		
2.1.4.4.1.3	Механічне обладнання металургійних заводів	26			3,0	90	30	30			60			3	
2.1.4.4.2	Механічне обладнання металургійних заводів (курсний проект)				2,0	60	25			25	35				
2.1.4.4.2.1	Механічне обладнання металургійних заводів (курсний проект)				1,0	30	15			15	15	1			
2.1.4.4.2.2	Механічне обладнання металургійних заводів (курсний проект)		2а		1,0	30	10			10	20		1		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.1.4.5	Надійність, ремонт та монтаж обладнання	1				7,0	210	75	45	15	15	135	5			
2.1.4.6	Перспективні технології та конструкції металургійного виробництва		26			4,0	120	40	40			80			4	
2.1.4.7	Теорія обробки металів тиском					6,5	195	50	44		6	145				
2.1.4.7.1	Теорія обробки металів тиском		1			4,5	135	30	30			105	2			
2.1.4.7.2	Теорія обробки металів тиском		2а			2,0	60	20	14		6	40		2		
Разом п. 2.1.4:						46,5	1395	465	323	55	87	930	14,5	12	13	
Професійне спрямування "Комп'ютеризовані мехатронні верстати та системи"																
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ		90,0	2700	614	289	154	171	1096	19	16,5	18					
Кількість годин на тиждень													19	16,5	18	
Кількість екзаменів													4	1	3	
Кількість заліків													4	2	1 + Ідф*	1
Кількість курсових проєктів													1			
Кількість курсових робіт															1	
Кількість кредитів ЄКТС на рік													60,0		30,0	
Професійне спрямування "Комп'ютерно-інтегровані технології інструментального виробництва"																
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ		90,0	2700	614	289	139	186	1096	19	16,5	18					
Кількість годин на тиждень													19	16,5	18	
Кількість екзаменів													4	1	3	
Кількість заліків													4	2	1 + Ідф*	1
Кількість курсових проєктів													1			
Кількість курсових робіт															1	
Кількість кредитів ЄКТС на рік													60,0		30,0	
Професійне спрямування "Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання"																
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ		90,0	2700	605	285	50	270	1105	19	19,5	13					
Кількість годин на тиждень													19	19,5	13	
Кількість екзаменів													4	3	1	
Кількість заліків													7	2	3 + Ідф*	1
Кількість курсових проєктів													1			
Кількість курсових робіт														2	1	
Кількість кредитів ЄКТС на рік													60,0		30,0	
Професійне спрямування "Інжиніринг автоматизованих металургійних машин і агрегатів"																
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ		90,0	2700	579	353	55	171	1131	18,5	15,5	15					
Кількість годин на тиждень													18,5	15,5	15	
Кількість екзаменів													3	1	2	
Кількість заліків													5	2	2 + Ідф*	1
Кількість курсових проєктів														1		
Кількість курсових робіт																
Кількість кредитів ЄКТС на рік													60,0		30,0	

Примітка: д* - диференційований залік; ф* - факультатив; с* - секційні заняття; ДА* - Державна атестація

Гарант освітньої програми

Декан факультету машинобудування

Зав. кафедри КМСІТ

Зав. кафедри ПТМ

Зав. кафедри АММО

В. Д. Ковальов

С. С. Красовський

Я. В. Васильченко

В. Д. Кассов

В. А. Федорінов