

Міністерство освіти і науки України

Донбаська державна машинобудівна академія

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ЗАТВЕРДЖЕНО:
на засіданні Вченої ради
протокол № 11
" 24 " квітня 2019 р.

підготовки: **бакалавра**
галузь знань: **13 " Механічна інженерія "**
спеціальність: **131 "Прикладна механіка "**
освітньо-професійна програма: **Прикладна механіка**

Кваліфікація: бакалавр з прикладної механіки

Термін навчання - 3 роки 10 місяців

На основі повної загальної середньої освіти

Ректор _____
(Ковальов В.Д.)

форма навчання: **денна**

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	С	С	С/К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К				
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	П	П	К	К	К	К	К	К
3 ТМ	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	С/К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
3 КДМ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
3 ЗВ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	С	С/П	П	П	Т/П/Д	Т/П/Д	Т/П/Д	Т/П/Д	Т/П/Д	Т/П/Д	Т/Д	Т/Д	С	Д	Д	Д	ЗД											

Позначення: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; ПК - проміжний контроль; П – практика; К – канікули; Д – дипломне проектування; ЗД – захист дипломного проекту

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання дипломн. проекту	Держ. атест.	Канікули	Усього
1	33	8				11	52
2	33	8	2			9	52
3 ТМ	33	8	2+90 год*			9	52
3 КДМ,ЗВ	33	8	3			8	52
4	24+8 по 18 год	4	1+90год*	8 по 12 год+3	1	2	43
Всього ТМ:	123+8 по 18 год	28	5+180 год*	8 по 12 год+3	1	31	199
Всього КДМ, ЗВ	123+8 по 18 год	28	6+90год*	8 по 12 год+3	1	30	199

* 1 доба на тиждень навчального семестру

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича (ознайомча)	4б	2
Виробнича (технологічна) ТМ	5	90год*
Виробнича (конструкторсько-технологічна) ТМ	6б	2
Виробнича (технологічна) КДМ, ЗВ	6б	3
Переддипломна	8а, 8б	1+90 год*
Дипломне проектування	8б	8 по 12 год+3

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Дипломне проектування	Захист дипломного проєкту	8б

V. План навчального процесу на 2019/2020 навчальний рік набір 2019 р.

№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами													
		екзамени	залки	курсові			загальний обсяг	всього	аудиторних			самостійна робота	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			
				проекти	роботи				у тому числі:				1	2а	2б	3	4а	4б	5	6а	6б	7	8а	8б	
					лекції		лабораторні	практичні	кількість тижнів у семестрі																
					15		9	9	15	9	9	15	9	9	15	9	8								
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	
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																									
<i>1.1. Цикл загальної підготовки</i>																									
1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)					6,5	195	82			82	113													
1.1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		1			2,0	60	30			30	30	2												
1.1.1.2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)					1,5	45	18			18	27		2											
1.1.1.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	2б				1,5	45	18			18	27			2										
1.1.1.4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		4б, 6б	ДФ*												Ф*	Ф*	Ф*	Ф*	Ф*	Ф*	Ф*	Ф*		
1.1.1.5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		8б			1,5	45	16			16	29												2	
1.1.2	Історія України	1				4,0	120	45	30		15	75	3												
1.1.3	Історія української культури		4б			2,0	60	30	20		10	30					3								
1.1.4	Українська мова (за професійним спрямуванням) (ТМ та КДМ)	3				3,0	90	30			30	60				3									
	Українська мова (за професійним спрямуванням) (ЗВ)	4а				3,0	90	30			30	60				2									
1.1.5	Філософія	3				3,0	90	45	30		15	45				3									
Разом:						18,5	555	232	80		152	323	5,0	2,0	2,0	5,0	3,0	3,0						2,0	
1.1.6	Фізичне виховання					13,0	390	252	12		240	138													
1.1.6.1	Фізичне виховання		1			3,0	90	60	8		52	30	4												
1.1.6.2	Фізичне виховання					2,0	60	36			36	24		4											
1.1.6.3	Фізичне виховання		2бд	2б**		2,0	60	36			36	24			4										
1.1.6.4	Фізичне виховання		3			3,0	90	60	4		56	30				4									
1.1.6.5	Фізичне виховання					1,5	45	30			30	15				4									
1.1.6.6	Фізичне виховання		4б д	4б**		1,5	45	30			30	15					4								
1.1.6.7	Фізичне виховання		5ф*6б	ДФ*															с*	с*	с*	с*	с*		
			6б**8а																						
			ДФ*	8б**																					
Разом:						13,0	390	252	12		240	138	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0							
Примітка: ф*, с* - факультатив (секційні заняття), ** - щорічне оцінювання фізичної підготовки студентів																									
<i>1.1. Цикл загальної підготовки: дисципліни природничо-наукової (фундаментальної) підготовки</i>																									
1.1.7	Вступ до навчального процесу		1			2,0	60	30	15		15	30	2												
1.1.8	Екологія		4а			2,0	60	30	20		10	30				3									
1.1.9	Інформатика					6,5	195	99	33	66	0	96													
1.1.9.1	Інформатика		1			3,0	90	45	15	30		45	3												
1.1.9.2	Інформатика					1,5	45	27	9	18		18		3											
1.1.9.3	Інформатика	2б				2,0	60	27	9	18		33			3										

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
2.1. Цикл загальної підготовки: дисципліни природничо-наукової (фундаментальної) підготовки																								
Вибірковий блок 1.1 (Технології машинобудування)																								
1.1.17	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5				4,0	120	60	30	15	15	60							4					
1.1.18	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	6а				3,0	90	45	27	9	9	45							5					
1.1.19	Деталі машин					7,5	225	126	60	15	51	99												
1.1.19.1	Деталі машин	5				5,5	165	90	60	15	15	75							6					
1.1.19.2	Деталі машин (курсний проект)					2,0	60	36			36	24												
1.1.19.2.1	Деталі машин (курсний проект)					1,0	30	18			18	12								2				
1.1.19.2.2	Деталі машин (курсний проект)			6б		1,0	30	18			18	12									2			
1.1.20	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка					6,5	195	105	57	33	15	90												
1.1.20.1	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка		5			3,5	105	60	30	15	15	45							4					
1.1.20.2	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	6а				3,0	90	45	27	18		45								5				
1.1.21	Матеріалознавство	4б				3,0	90	54	36	18		36						6						
1.1.22	Менеджмент та організація виробництва		8б			3,0	90	30	20		10	60												3
1.1.23	Основи технічної творчості		4б			2,0	60	30	20		10	30						3						
1.1.24	Теоретична механіка					8,5	255	156	66		90	99												
1.1.24.1	Теоретична механіка		2б			2,0	60	36	18		18	24			4									
1.1.24.2	Теоретична механіка		3			4,0	120	75	30		45	45				5								
1.1.24.3	Теоретична механіка	4а				2,5	75	45	18		27	30					5							
1.1.25	Теорія механізмів та машин					5,5	165	96	45	9	42	69												
1.1.25.1	Теорія механізмів та машин					2,5	75	45	27		18	30					5							
1.1.25.2	Теорія механізмів та машин	4б				2,0	60	36	18	9	9	24						4						
1.1.25.3	Теорія механізмів та машин (курсова робота)				5	1,0	30	15			15	15							1					
1.1.26	Теплофізичні процеси		4б			2,0	60	30	20		10	30						3						
1.1.27	Експлуатація і обслуговування машин		6б			2,5	75	27	18	9		48									3			
1.1.28	Технологія конструкційних матеріалів	4а				3,0	90	45	27	18		45					5							
Разом:						50,5	1515	804	426	126	252	711			4,0	5,0	15,0	16,0	15,0	12,0	5,0			3,0

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
Вибірковий блок 1.2 (Комп'ютеризований дизайн процесів і машин)																								
1.1.17	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5				4,0	120	60	30	15	15	60							4					
1.1.18	Дизайн – графіка в проектуванні	6а				3,0	90	45	27	9	9	45								5				
1.1.19	Деталі машин					7,5	225	126	60	15	51	99												
1.1.19.1	Деталі машин	5				5,5	165	90	60	15	15	75							6					
1.1.19.2	Деталі машин (курсний проект)					2,0	60	36			36	24												
1.1.19.2.1	Деталі машин (курсний проект)					1,0	30	18			18	12								2				
1.1.19.2.2	Деталі машин (курсний проект)			6б		1,0	30	18			18	12									2			
1.1.20	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка					6,5	195	105	57	33	15	90												
1.1.20.1	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка		5			3,5	105	60	30	15	15	45							4					
1.1.20.2	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	6а				3,0	90	45	27	18		45								5				
1.1.21	Матеріалознавство	4б				3,0	90	54	36	18		36						6						
1.1.22	Менеджмент та організація виробництва		8б			3,0	90	30	20		10	60												3
1.1.23	Теоретична механіка					8,5	255	156	66		90	99												
1.1.23.1	Теоретична механіка		2б			2,0	60	36	18		18	24			4									
1.1.23.2	Теоретична механіка		3			4,0	120	75	30		45	45				5								
1.1.23.3	Теоретична механіка	4а				2,5	75	45	18		27	30					5							
1.1.24	Теорія механізмів та машин					5,5	165	96	45	9	42	69												
1.1.24.1	Теорія механізмів та машин					2,5	75	45	27		18	30					5							
1.1.24.2	Теорія механізмів та машин	4б				2,0	60	36	18	9	9	24						4						
1.1.24.3	Теорія механізмів та машин (курсова робота)				5	1,0	30	15			15	15							1					
1.1.25	Фірмова графіка у промисловості		4б			2,0	60	30	20		10	30						3						
1.1.26	Технологічні основи машинобудування		6б			3,0	90	36	27	9		54									4			
1.1.27	Технологія конструкційних матеріалів	4а				3,0	90	45	27	18		45					5							
Разом:						49,0	1470	783	415	126	242	687			4,0	5,0	15,0	13,0	15,0	12,0	6,0			3,0
Вибірковий блок 1.3 (Технології і устаткування зварювання)																								
1.1.16	Деталі машин і основи взаємозамінності					7,5	225	124	57	24	43	101												
1.1.16.1	Деталі машин і основи взаємозамінності		4б			2,5	75	45	27	9	9	30						5						
1.1.16.2	Деталі машин і основи взаємозамінності	5				3,5	105	60	30	15	15	45							4					
1.1.16.3	Деталі машин і основи взаємозамінності (к.пр.)					0,5	15	9			9	6								1				
1.1.16.4	Деталі машин і основи взаємозамінності (к.пр.)				9	1,0	30	10			10	20									1			
1.1.17	Електротехніка та електроніка					8,0	240	141	75	51	15	99												
1.1.17.1	Електротехніка		3			3,0	90	60	30	15	15	30				4								
1.1.17.2	Електричні машини		4а			2,0	60	36	18	18		24					4							
1.1.17.3	Електроніка та схемотехніка	4б				3,0	90	45	27	18		45						5						

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	
2.2.8.2	Спеціальні види технологій і обладнання машинобудування		8б			1,5	45	24	16		8	21												3	
2.2.9	Технологія нагріву та нагрівальне обладнання					8,0	240	123	66	15	42	117													
2.2.9.1	Технологія нагріву та нагрівальне обладнання		5			3,5	105	60	30	15	15	45							4						
2.2.9.2	Технологія нагріву та нагрівальне обладнання	6а				4,5	135	63	36		27	72								7					
2.2.10	Формоутворення у металі					17,0	510	272	141	43	88	238													
2.2.10.1	(ч.1) – Обробка об'ємних виробів у гарячому стані					6,5	195	114	57	19	38	81													
2.2.10.1.1	Обробка об'ємних виробів у гарячому стані		6б			3,5	105	54	27	9	18	51									6				
2.2.10.1.2	Обробка об'ємних виробів у гарячому стані	7				3,0	90	60	30	10	20	30										4			
2.2.10.2	(ч.2) – Технологія виготовлення оболонкових деталей					7,5	225	113	57	15	41	112													
2.2.10.2.1	Технологія виготовлення оболонкових деталей		6б			3,0	90	45	27	9	9	45									5				
2.2.10.2.2	Технологія виготовлення оболонкових деталей	7				3,0	90	44	30	6	8	46										3			
2.2.10.2.3	Технологія виготовлення оболонкових деталей (курсний проект)					1,5	45	24			24	21													
2.2.10.2.3.1	Технологія виготовлення оболонкових деталей (курсний проект)					1,0	30	15			15	15										1			
2.2.10.2.3.2	Технологія виготовлення оболонкових деталей (курсний проект)			8а		0,5	15	9			9	6											1		
2.2.10.3	(ч.3) – Прецизійне формоутворення виробів в холодному стані		8а			3,0	90	45	27	9	9	45											5		
Разом :						65,5	1965	938	518	182	238	1027							3,0	8,0	10,0	16,0	19,0	19,0	12,0
Вибірковий блок 2.3 (Технології і устаткування зварювання)																									
2.2.1	Автоматичне керування зварюванням		8а			3,0	90	45	27	18		45											5		
2.2.2	Зварювальні джерела живлення					6,0	180	102	68	34	0	78													
2.2.2.1	Зварювальні джерела живлення					3,5	105	54	36	18		51											6		
2.2.2.2	Зварювальні джерела живлення	8б				2,5	75	48	32	16		27												6	
2.2.3	Наплавлення та напилення					9,0	270	138	96	18	24	132													
2.2.3.1	Наплавлення та напилення		7			4,0	120	75	60		15	45										5			
2.2.3.2	Наплавлення та напилення	8а				5,0	150	63	36	18	9	87											7		
2.2.4	Напруження та деформації при зварюванні	8б				3,0	90	40	16	8	16	50												5	
2.2.5	Основи наукових досліджень					3,5	105	60	30		30	45													
2.2.5.1	Основи наукових досліджень		7			2,5	75	45	30		15	30										3			
2.2.5.2	Основи наукових досліджень (к.р.)				7	1,0	30	15			15	15										1			
2.2.6	Показники якості зварних конструкцій		6б			3,0	90	30	20	10		60										3			

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
2.2.7	Практикум з дугового зварювання		7			3,0	90	30	0		30	60										2		
2.2.8	Проектування зварних конструкцій					7,0	210	114	63	9	42	96												
2.2.8.1	Проектування зварних конструкцій		6а			3,0	90	45	36		9	45								5				
2.2.8.2	Проектування зварних конструкцій	6б				3,0	90	54	27	9	18	36									6			
2.2.8.3	Проектування зварювальних конструкцій (к.р)			7		1,0	30	15			15	15										1		
2.2.9	САПР зварних конструкцій		7			3,0	90	30	10	20		60										2		
2.2.10	Стандартизація та якість продукції		8б			3,0	90	32	24		8	58												4
2.2.11	Теорія процесів зварювання					9,5	285	156	99	26	31	129												
2.2.11.1	Теорія процесів зварювання					2,5	75	45	36	9		30					5							
2.2.11.2	Теорія процесів зварювання		4б			2,0	60	36	18	9	9	24						4						
2.2.11.3	Теорія процесів зварювання	5				4,0	120	60	45	8	7	60									4			
2.2.11.4	Теорія процесів зварювання (к.р)				5	1,0	30	15			15	15									1			
2.2.12	Технологія та устаткування зварювання плавленням					10,5	315	150	102	24	24	165												
2.2.12.1	Технологія та устаткування зварювання плавленням		5			3,0	90	45	30	15		45									3			
2.2.12.2	Технологія та устаткування зварювання плавленням					2,0	60	27	18	9		33									3			
2.2.12.3	Технологія та устаткування зварювання плавленням	6б				4,5	135	63	54		9	72										7		
2.2.12.4	Технологія та устаткування зварювання плавленням (к.р)				6б	1,0	30	15			15	15										1		
2.2.13	Технологія та устаткування зварювання тиском					5,5	165	90	57	17	16	75												
2.2.13.1	Технологія та устаткування зварювання тиском		5			3,0	90	45	30	8	7	45									3			
2.2.13.2	Технологія та устаткування зварювання тиском	6а				2,5	75	45	27	9	9	30									5			
2.2.14	Технологічна оснастка		5			6,0	180	90	60	8	22	90									6			
2.2.15	Технологічні процеси зварювального виробництва					5,0	150	85	45		40	65												
2.2.15.1	Технологічні процеси зварювального виробництва	7				4,0	120	75	45		30	45										5		
2.2.15.2	Технологічні процеси зварювального виробництва (к.р)				8а	1,0	30	10			10	20											1	
2.2.16	Точність виготовлення зварних конструкцій		6б			3,0	90	30	20		10	60										3		
2.2.17	Технологія зварювання спеціальних сталей і сплавів		6а			3,0	90	36	27		9	54									4			
Разом:						86,0	2580	1258	764	192	302	1322					5,0	4,0	17,0	17,0	20,0	19,0	19,0	15,0

Блок 1 (Технології машинобудування)																								
Разом обов'язкові компоненти освітньої програми:						119,0	3570	1807	593	138	1056	1738	29,0	27,0	23,0	22,0	11,0	11,0				3,0	3,0	2,0
Разом вибіркові компоненти освітньої програми:						121,0	3630	1795	978	355	462	1835			4,0	6,0	17,0	18,0	23,0	24,0	24,0	19,0	19,0	15,0
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:						240,0	7200	3602	1571	493	1518	3573	29,0	27,0	27,0	28,0	28,0	29,0	23,0	24,0	24,0	22,0	22,0	17,0

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
Кількість годин на тиждень													29,0	27,0	27,0	28,0	28,0	29,0	23,0	24,0	24,0	22,0	22,0	17,0
Кількість екзаменів													3	1	3	4	2	3	3	2	1	3	2	
Кількість заліків													5	2	4	4	2	5	2	2	7	2	3	5
Кількість курсових проектів													0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Кількість курсових робіт													0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Частка кредитів													обов'язкові			49,6 %			вибіркові			50,4 %		
													60,0			60,0			60,0			60,0		

Блок 2 (Комп'ютеризований дизайн процесів і машин)

Разом обов'язкові компоненти освітньої програми:	115,5	3465	1702	593	138	971	1718	29,0	27,0	23,0	22,0	11,0	11,0								3,0	3,0	2,0	
Разом вибіркові компоненти освітньої програми:	124,5	3735	1841	1028	308	505	1894			4,0	6,0	17,0	18,0	26,0	24,0	24,0	19,0	19,0	15,0					
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	240,0	7200	3543	1621	446	1476	3612	29,0	27,0	27,0	28,0	28,0	29,0	26,0	24,0	24,0	22,0	22,0	17,0					
Кількість годин на тиждень													29,0	27,0	27,0	28,0	28,0	29,0	26,0	24,0	24,0	22,0	22,0	17,0
Кількість екзаменів													3	1	3	4	2	3	3	3	1	3	3	1
Кількість заліків													5	2	3	4	2	6	4	1	6	3	2	4
Кількість курсових проектів																					1		1	
Кількість курсових робіт																			1					
Частка кредитів													обов'язкові			48,1 %			вибіркові			51,9 %		
													60,0			60,0			60,0			60,0		

Блок 3 (Технології і устаткування зварювання)

Разом обов'язкові компоненти освітньої програми:	118,0	3540	1762	593	138	1031	1733	29,0	27,0	23,0	20,0	14,0	11,0								3,0	3,0	2,0	
Разом вибіркові компоненти освітньої програми:	122,0	3660	1829	1093	294	442	1831			4,0	9,0	14,0	19,0	24,0	24,0	23,0	19,0	19,0	15,0					
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	240,0	7200	3591	1686	432	1473	3564	29,0	27,0	27,0	29,0	28,0	30,0	24,0	24,0	23,0	22,0	22,0	17,0					
Кількість годин на тиждень													29,0	27,0	27,0	29,0	28,0	30,0	24,0	24,0	23,0	22,0	22,0	17,0
Кількість екзаменів													3	1	3	4	1	2	2	1	2	2	2	2
Кількість заліків													5	2	4	4	3	6	4	4	3	4	1	2
Кількість курсових проектів																						1		
Кількість курсових робіт																			1		1	1	1	
Частка кредитів													обов'язкові			49,2 %			вибіркові			50,8 %		
													60,0			60,0			60,0			60,0		

Гарант освітньої програми, зав.кафедри ТМ _____
Зав.кафедри КДіМІМ _____
Зав.кафедри ОіТЗВ _____
Декан ФІТО _____

С.В. Ковалевський
О.Є. Марков
Н.О. Макаренко
О.Г. Гринь

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----