

ЗАТВЕРДЖЕНО:  
на засіданні Вченої ради  
протокол № 1  
" 24 " квітня 2019 р.

Ректор \_\_\_\_\_  
(Ковальов В.Д.)

**Міністерство освіти і науки України**

Донбаська державна машинобудівна академія

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

підготовки: **магістра за освітньо-професійною програмою**  
галузь знань: **13 "Механічна інженерія"**  
спеціальність: **131 "Прикладна механіка "**  
освітня програма: **"Прикладна механіка"**

Кваліфікація: магістр з прикладної механіки

Строк навчання - 1 рік, 4 місяці  
на основі ОПП підготовки бакалавра

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
Іотзв_кдїмїм	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	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
Ітм	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
2	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	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	Держ. атест.	Канікули	Усього
1	33	6	90 год* (тїуз, кмшїм)			13	52
2			4	11	2		17
Всього	33	6	4+90 год*	11	2	13	69

**III. ПРАКТИКА**

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна (Тїуз, кмшїм)	1	90 год*
Переддипломна	3	4
Виконання магістерської роботи	3	11

**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 2019/2020 навчальний рік набір 2019 р.**

№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами			
		екзаменів	заліків	курсів			Загальний обсяг	всього	аудиторних			самостійна робота	1 курс		2 курс	
				проекти	роботи				у тому числі:				семестри			
		лекції	лабораторні						практичні	1	2а		2б	3		
							кількість тижнів у семестрі				15	9	9	15		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																
<i>1.1 Цикл загальної підготовки</i>																
1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)					3,5	105	66			66	39				
1.1.1.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		1			1,5	45	30			30	15	2			
1.1.1.2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	2				2,0	60	36			36	24		2	2	
1.1.2	Інтелектуальна власність		2			2,0	60	20	10		10	40		1,0	1,0	
1.1.3	Охорона праці в галузі та цивільний захист	1				3,0	90	30	20		10	60	2			
1.1.4	<b>Фізичне виховання</b>					<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>30</b>				
1.1.3.1	Фізичне виховання		1			2,0	60	30			30	30	2+с*			
1.1.3.2	Фізичне виховання													с*	с*	
Примітка: с* - секційні заняття (факультатив)																
<b>Разом п. 1.1</b>						<b>10,5</b>	<b>315</b>	<b>146</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>169</b>	<b>6,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	
<b>1.3 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>																
1.3.1	Переддипломна практика		3			<b>6,0</b>	<b>180</b>					180				
1.3.2	Виконання кваліфікаційної роботи магістра					<b>21,0</b>	<b>630</b>					630				
<b>Разом:</b>						<b>27,0</b>	<b>810,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>810</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>1.4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</b>																
1.4.1	Захист кваліфікаційної роботи магістра	3				<b>3,0</b>	<b>90</b>					90				
<b>Разом:</b>						<b>3,0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ</b>																
<i>2.1 Цикл загальної підготовки</i>																
<i>2.1.1 Вибірковий блок 1 (Технології машинобудування)</i>																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.1.1.1	Методика та організація наукових досліджень		1			2,0	60	23	15		8	37	1,5			
2.1.1.2	Основи сучасних теорій моделювання процесів	1				3,0	90	30	20		10	60	2			
	<b>Разом 2.2.1</b>					<b>5,0</b>	<b>150,0</b>	<b>53,0</b>	<b>35,0</b>	<b>0,0</b>	<b>18,0</b>	<b>97,0</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
<b>2.2.2 Вибірковий блок 2 (Комп'ютерне моделювання і проектування процесів і машин)</b>																
2.2.2.1	Комп'ютеризовані дизайн і моделювання процесів і машин (ч.4)	1				6,0	180	75	30	45		105	5			
2.2.2.2	Методика та організація наукових досліджень		1			2,0	60	23	15		8	37	1,5			
	<b>Разом 2.2.2</b>					<b>8,0</b>	<b>240</b>	<b>98</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>142</b>	<b>6,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
<b>2.2.3 Вибірковий блок 3 (Технології і устаткування зварювання)</b>																
2.2.3.1	Методика та організація наукових досліджень	1				4,5	135	60	45		15	75	4			
2.2.3.2	Основи сучасних теорій моделювання процесів (ТМ)	1				3,0	90	30	20		10	60	2			
	<b>Разом 2.2.3</b>					<b>7,5</b>	<b>225,0</b>	<b>90,0</b>	<b>65,0</b>	<b>0,0</b>	<b>25,0</b>	<b>135,0</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
<b>2.3. Цикл професійної підготовки</b>																
<b>2.3.1 Вибірковий блок 1 (Технології машинобудування)</b>																
2.3.1	<b>Автоматизація технологічних систем та комплексів</b>					<b>14,0</b>	<b>420</b>	<b>159</b>	<b>63</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>261</b>				
2.3.1.1	Автоматизація виробничих процесів машинобудування	1				5,0	150	60	30	15	15	90	4			
2.3.1.2	Автоматизація виробничих процесів машинобудування (курсова робота)				2	1,0	30	18			18	12		1	1	
2.3.1.3	Технологічне оснащення автоматизованих дільниць та цехів	1				4,5	135	45	15	30		90	3			
2.3.1.4	Технологічні основи ГВС		2			3,5	105	36	18		18	69		2	2	
2.3.2	<b>САПР та інформаційні системи в машинобудуванні</b>					<b>12,5</b>	<b>375</b>	<b>168</b>	<b>72</b>	<b>81</b>	<b>15</b>	<b>207</b>				
2.3.2.1	САПР технологічних процесів		1			4,0	120	60	30	15	15	60	4			
2.3.2.2	Система 3-D моделювання Power Shape		2			4,0	120	63	27	36		57		3,5	3,5	
2.3.2.3	Системи автоматизованого програмування верстатів з ЧПУ		1			4,5	135	45	15	30		90	3			
2.3.3	Технологія функціональних та нано-поверхонь	2				2,5	75	36	18		18	39		2	2	
2.3.4	Діагностика технологічних систем та виробів машинобудування		2			6,0	180	63	27	18	18	117		3,5	3,5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.3.5	Мехатроніка в технологічних системах		2			3,5	105	36	18		18	69		2	2	
2.3.6	Цільова індивідуальна підготовка		2			6,0	180	72			72	108		4	4	
	<b>Разом 2.3.1</b>					<b>44,5</b>	<b>1335</b>	<b>534</b>	<b>198</b>	<b>144</b>	<b>192</b>	<b>801</b>	<b>14,0</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>	
<b>2.3.2 Вибірковий блок 2 (Комп'ютерне моделювання і проектування процесів і машин)</b>																
2.3.2.1	Дизайн і моделювання обладнання та автоматизованих комплексів (курсний проект)			1		1,5	45	15			15	30	1			
2.3.2.2	Комп'ютеризовані дизайн і моделювання процесів і машин (ч.5)	2				9,0	270	90	36		54	180		5	5	
2.3.2.3	Ресурсозберігаючі процеси виготовлення деталей відповідального призначення	2				8,0	240	90	54		36	150		5	5	
2.3.2.4	Триботехнічні процеси в базових вузлах автоматизованих комплексів		1			4,0	120	60	38		22	60	4			
2.3.2.5	Спец курс за напрямком магістерської роботи		2			3,0	90	36	18		18	54		2	2	
2.3.2.6	Сучасне обладнання, автоматичні лінії та гнучкі виробничі системи	1				4,0	120	45	30		15	75	3			
2.3.2.7	Цільова індивідуальна підготовка		2			6,0	180	60			60	120		3	3	
2.3.2.8	Науково - дослідна практика		1			6,0	180					180				
	<b>Разом 2.3.2</b>					<b>41,5</b>	<b>1245</b>	<b>396</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>220</b>	<b>849</b>	<b>8,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	

**2.3.3 Вибірковий блок 3 (Технології і устаткування зварювання)**

2.3.3.1	<b>Проектування технологічних процесів зварювального виробництва</b>					<b>7,0</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>45</b>		<b>45</b>	<b>120</b>				
	Проектування технологічних процесів зварювального виробництва	2				6,0	180	72	45		27	108		4	4	
	Проектування технологічних процесів зварювального виробництва (к.пр)			2		1,0	30	18			18	12		1	1	
2.3.3.2	Складально-зварювальне оснащення	1				6,5	195	75	45		30	120	5			
2.3.3.3	Спецкурс за напрямком магістерської роботи		2			3,5	105	36			36	69		2	2	
2.3.3.4	Управління якістю продукції		2			3,5	105	36	27		9	69		2	2	
2.3.3.5	Організація, керування і проектування зварювального виробництва		1			4,0	120	45	30		15	75	3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.3.3.6	Проектування систем керування		1			3,0	90	30	20		10	60	2			
2.3.3.7	Спеціальні розділи міцності	2				5,0	150	54	36		18	96		3	3	
2.3.3.8	Спеціальні методи зварювання		2			3,5	105	36	27		9	69		2	2	
2.3.3.9	Науково - дослідна практика		1			6,0	180					180				
<b>Разом 2.3.3</b>						<b>42,0</b>	<b>1260</b>	<b>402</b>	<b>230</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>858</b>	<b>10,0</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>	

**Блок 1 (Технології машинобудування)**

<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ</b>							<b>90,0</b>	<b>2700,0</b>	<b>733,0</b>	<b>263,0</b>	<b>144,0</b>	<b>326,0</b>	<b>1967,0</b>	<b>23,5</b>	<b>21,0</b>	<b>21,0</b>		
													<b>Кількість годин на тиждень</b>		<b>23,5</b>	<b>21,0</b>	<b>21,0</b>	
													<b>Кількість екзаменів</b>		<b>3</b>		<b>2</b>	
													<b>Кількість заліків</b>		<b>6</b>		<b>7</b>	
													<b>Кількість курсових проектів</b>					
													<b>Кількість курсових робіт</b>				<b>1</b>	
															<b>60,0</b>		<b>30</b>	

**Блок 2 (Комп'ютерне моделювання і проектування процесів і машин)**

<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ</b>							<b>90,0</b>	<b>2700,0</b>	<b>640,0</b>	<b>251,0</b>	<b>45,0</b>	<b>344,0</b>	<b>2060,0</b>	<b>20,5</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>		
													<b>Кількість годин на тиждень</b>		<b>20,5</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>	
													<b>Кількість екзаменів</b>		<b>3</b>		<b>3 (2)</b>	
													<b>Кількість заліків</b>		<b>5</b>		<b>3 (5)</b>	<b>1</b>
													<b>Кількість курсових проектів</b>		<b>1</b>			
													<b>Кількість курсових робіт</b>					
															<b>60,0</b>		<b>30</b>	

**Блок 3 (Технології і устаткування зварювання)**

<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ</b>							<b>90,0</b>	<b>2700,0</b>	<b>638,0</b>	<b>325,0</b>	<b>0,0</b>	<b>313,0</b>	<b>2062,0</b>	<b>22,0</b>	<b>17,0</b>	<b>17,0</b>		
													<b>Кількість годин на тиждень</b>		<b>22,0</b>	<b>17,0</b>	<b>17,0</b>	
													<b>Кількість екзаменів</b>		<b>4</b>		<b>3</b>	
													<b>Кількість заліків</b>		<b>4</b>		<b>4</b>	<b>1</b>
													<b>Кількість курсових проектів</b>				<b>1</b>	
													<b>Кількість курсових робіт</b>					
															<b>60,0</b>		<b>30</b>	

Зав.кафедри ТМ \_\_\_\_\_  
Зав.кафедри КДіМІМ \_\_\_\_\_  
Зав.кафедри ОіТЗВ \_\_\_\_\_  
Декан ФІТО \_\_\_\_\_

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