

Кваліфікація фаховий молодший бакалавр з виробництва, сервісне обслуговування та експлуатація двигунів внутрішнього згорання
Термін навчання на основі:
- базової загальної середньої освіти - 3 р. 10 міс.
- повної загальної середньої освіти та кваліфікованого робітника- 2 р. 10 міс.



Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Токмацький механічний фаховий коледж
Національного університету «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН підготовки фахового молодшого бакалавра

Освітньо-професійна програма Виробництво, сервісне обслуговування та експлуатація двигунів внутрішнього згорання
Галузь знань 13 Механічна інженерія
Спеціальність 133 Галузеве машинобудування
Форма здобуття фахової передвищої освіти денна
Рік вступу 2023

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО 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			
ЗОД-123	/							17										/К	К/									23											/К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
ЗОД-123с	/							16									/Е	Е/К	К/Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н/		17												/ДА	ДА/Е	Е/К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
ІВОД	/							16									/Е	Е/К	К/Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н/		17												/ДА	ДА/Е	Е/К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
ІВОД	Н	Н	Н	Н	Н/			12									/Е	Е/К	К	К	К/						20											/Е	Е	Е	Е/К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К/Н		
ІІВД	/В	В	В	В	В	В	В/											/К	К/			21						/Е	Е	Е	Е/П	П	П	П	П	П/Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д/З	З	З/К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

ПОЗНАЧЕННЯ: - теоретичне навчання; Е - екзаменаційна сесія; Н - навчальна практика; П - переддипломна практика; В - виробнича практика; Д - дипломування; К - канікули; ДА - державна атестація; З- захист дипломного проєкту

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоре-тичне навчання	Екзаме-наційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Канікули	Разом
I	40					12	52
II	33	2	6	1		10	52
III	32	4	6			10	52
IV	21	3	10	2	6	1	43
Разом	126	9	22	3	6	33	199

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна		
слюсарна	4	2
верстатна	4	4
для отримання робітничої професії (токаря)	5	6
технологічна	7	6
переддипломна	8	4

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Українська мова	ЗНО	4
Математика		4
Історія України		4
Іноземна мова		4
	Дипломний проєкт	8

Заступник директора з навчально-виховної роботи

У.ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						Кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами								
		Державна атестація	Екзамени	Заліки	Курсові		ІПрактика		Загальний обсяг	Аудиторних			Консультації	Самостійна робота	Факультатив	КР / КП	Практика	I курс		II курс		III курс		IV курс			
					проекти	роботи				у тому числі:								Семестри									
										лекції	лабора-торні	ПСЗ						1	2	3	4	5	6	7	8		
																		Кількість тижнів в семестрі									
																		17	23	16	17	12	20	21			
																		1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ПІДГОТОВКИ									
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	
	Базові предмети																										
1	Історія України	43НО		3						105	91	91			14							48/3	43/2,5				
2	Українська мова	43НО		1,2,3						140	138			138	2					34/2	46/2	32/2	26/1,5				
3	Українська література			1,2,3,4						140	127	35		92	13					17/1	35/1,5	32/2	43/2,5				
4	Всесвітня історія			1,2						70	57	57			13					34/2	23/1						
5	Зарубіжна література			1,2						70	57	39		18	13					34/2	23/1						
6	Іноземна мова	43НО		1,2,3						140	127			127	13					34/2	35/1,5	24/1,5	34/2				
7	Громадянська освіта			1,2						70	57	57			13					34/2	23/1						
8	Математика	43НО		1,2,3						210	199	92		107	11					43/2,5	81/3,5	32/2	43/2,5				
9	Фізика і астрономія			1,2,3						245	228	146	22	60	17					77/4,5	127/5,5	24/1,5					
10	Біологія і екологія			1,2						140	124	115	4	5	16					43/2,5	81/3,5						
11	Географія			2						88	69	59		10	19						69/3						
12	Хімія			1,2						122	112	106		6	10					43/2,5	69/3						
13	Фізична культура			1,2,3,4						210	146			146			64			34/2	46/2	32/2	34/2				
14	Захист України			1,2						105	80	50		30	7		18			34/2	46/2						
	Разом	4		34						1855	1612	847	26	739	161		82			25	28,5	12	11				
	Вибірково-обов'язкові предмети																										
15	Технології			1						60	51	37		14	9					51/3							
16	Інформатика			1,2						104	74			74	30					51/3	23/1						
17	Мистецтво (Історія та культура України) ОКЗ			2						46	46	30		16							46/2						
	Разом			4						210	171	67		104	39					6	3						
	Додаткові години з базових предметів																										
	Консультації з базових предметів									258					258												
	Разом									258					258												
	Всього по циклу									2323	1783	914	26	843	458		82			31	31,5	12	11				
	Додаткові години базових предметів (фахових дисциплін)																										
18	Комп'ютерна техніка, інформаційні технології та програмування (ОК 5)			3,4						83	83	33	50									32/2	51/3				
19	Безпека життєдіяльності (ОК 6)			3						32	32	16		16								32/2					
20	Основи правознавство (ОК 7)			1,2						40	40	28		12						17/1	23/1						
21	Вища математика (ОК 11)			4						34	34	20		14									34/2				
22	Хімія (ОК 12)			3						32	32	20	12									32/2					
23	Основи філософських знань / Соціологія (ВК 1)			4						34	34	24		10									34/2				
24	Фізика/Екологія (ВК 2)			3						48	48	28		20								48/3					
25	Економічна теорія/Економіка праці та соціально трудові відносини (ВК 3)			4						34	34	24		10									34/2				
	Разом			10						337	337	193	62	82						1	1	9	9				
	Усього додаткові години			10						595	337	193	62	82	258					1	1	9	9				
	Усього профільної середньої освіти	4		48						2660	2120	1107	88	925	458		82			32	32,5	21	20				

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						Кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами									
		Державна атестація	Екзамени	Заліки	Курсові				Загальний обсяг	Всього	Аудиторних			Консультації	Самостійна робота	Факультатив	КР / КП	Практика	I курс	II курс	III курс	IV курс						
					проскти	роботи	Практика				у тому числі:								С е м е с т р и									
											лекції	лабора торні	ПСЗ						1	2	3	4	5	6	7	8		
																			Кількість тижнів в семестрі									
																			17	23	16	17	12	20	21			
2. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																												
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		
OK1	Українська мова (за професійним спрямуванням)			6				2	60	40	8		32		20										40/2			
OK2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)			5,6				3	90	54	4		50		36								24/2	30/1,5				
OK3	Історія та культура України			2				2	60	46	30		16		14					46/2								
OK4	Фізичне виховання			5,6				5	150	96			96		54								36/3	60/3				
OK5	Комп'ютерна техніка, інформаційні технології та програмування			3,4				4,5	135	83	33	50			52							32/2	51/3					
OK6	Безпека життєдіяльності			3				2	60	32	16		16		28							32/2						
OK7	Основи правознавство			1,2				2	60	40	28		12		20					17/1	23/1							
OK8	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка		5	4				3,5	105	70	38	12	20		35								34/2	36/3				
OK9	Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство		4	3				4	120	83	51	12	20		37							32/2	51/3					
OK10	Теоретична механіка		3					4	120	80	38	4	38		40							80/5						
OK11	Вища математика			4				2	60	34	20		14		26								34/2					
OK12	Хімія			3				2	60	32	20	12			28							32/2						
OK13	Інженерна та комп'ютерна графіка		4	3				5,5	165	116	34		82		49							48/3	68/4					
OK14	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання		5	4				3,5	105	70	42	18	10		35							34/2	36/3					
OK15	Деталі машин			5				4	120	78	42	6	30		42								78/6,5					
	Курсовий проект				5			2	60								60											
OK16	Опір матеріалів		4	3				5	150	99	37	10	52		51							48/3	51/3					
	Всього по циклу		6	19	1			56	1680	1053	441	124	488		567		60		1	3	19	19	15,5	4,5				
3. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																												
OK17	Конструкція та динаміка двигунів		6	5				6	180	114	96	8	10		66								24/2	90/4,5				
OK18	Теорія двигунів		6					4	120	70	38	12	20		50									70/3,5				
OK19	Технологія обробки деталей двигунів та технічне нормування			6				4	120	80	62	4	14		40									80/04				
OK20	Технологія складання та випробування двигунів		7	6				5	150	100	64		36		50									40/2	60/3			
	Курсова робота					7		1,5	45								45											
OK21	Економіка, організація та планування виробництва		7	6				5	150	100	48		52		50									40/2	60/3			
	Курсова робота					7		1,5	45								45											
OK22	Охорона праці			7				3	90	60	40		20		30											60/3		
OK23	Теоретичні основи теплотехніки			5				3	90	60	40		20		30								60/5					
OK24	Системи двигунів			6,7				5	150	100	76	10	14		50									40/2	60/3			
OK25	Основи технології машинобудування			5				3	90	60	36	10	14		30								60/5					
OK26	Експлуатація, ремонт та сервісне обслуговування машин		7	6				7	210	150	90	20	40		60									100/5	50/2,5			
OK27	Курсовий проект з ОК17 та ОК26				6			3	90								90											
OK28	Основи комп'ютерного проектування вузлів машин і механізмів			5,6				6	180	114	34		80		66								24/2	90/4,5				
OK29	Автоматизація та монтаж агрегатів з двигунами внутрішнього згорання			7				7	210	150	114	16	20		60											150/7		
	Всього по циклу		5	13	1	2		64	1920	1158	738	80	340		582		180							14	27,5	21,5		

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами						Кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами															
		Державна атестація	Екзамени	Заліки	Курсові				Загальний обсяг	Аудиторних			Консультації	Самостійна робота	Факультатив	КР / КП	Практика	I курс		II курс		III курс		IV курс										
					проекти	роботи	Практика			у тому числі:								Семестри																
										Всього	лекції	лабора- торні						ПСЗ	1	2	3	4	5	6	7	8								
																											Кількість тижнів в семестрі							
																											17	23	16	17	12	20	21	
4. ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ																																		
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								
OK28	Навчальна практика																																	
	- слюсарна практика			4			4	3	90									90																
	- верстатна практика			4			4	6	180									180																
	- на здобуття робітничої професії		5				5	9	270									270																
OK29	Технологічна практика			7			7	9	270									270																
OK30	Переддипломна практика			8			8	6	180									180																
	Всього по циклу		1	4			5	33	990									990																
5. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ																																		
OK31	Дипломний проєкт	8						9	270					270																				
	Всього по циклу	1						9	270					270																				
6. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)																																		
Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності																																		
BK1	Основи філософських знань / Соціологія			4				2	60	34	24		10		26						34/2													
BK2	Фізика / Екологія			3				3	90	48	28		20		42					48/3														
BK3	Економічна теорія / Економіка праці та соціально трудові відносини			4				2	60	34	24		10		26						34/2													
BK4	Основи управління виробництвом й менеджмент / Зовнішньоекономічна діяльність та маркетинг			7				3	90	52	26		24		38										52/2,5									
	Разом			4				10	300	168	104		64		132					3	4					2,5								
Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																																		
BK5	Комп'ютерне проектування технологічних процесів / Математичне моделювання ДВЗ			7				4	120	84	48		36		36											84/4								
BK6	Палива, мастила та охолоджуючі рідини / Системи паливоподачі і управління ДВЗ			5				2	60	36	28	2	6		24							36/3												
BK7	Газова динаміка та агрегати наддуву / Термогазодинамічні процеси в ДВЗ			7				2	60	42	30		12		18										42/2									
	Разом			3				8	240	162	106	2	54		78							3			6									
	Всього по циклу			7				18	540	330	210	2	118		210					3	4	3			8,5									

ПІДСУМОК

Всього годин по загальноосвітній підготовці	4		37					2277	1737	884	26	827	458		82			31	29,5	12	11				
Всього годин по ОПП	1	12	43	2	2	5	180	5400	2541	1389	206	946	270	1359		240	990	1	3	22	23	32,5	32	30	
Всього годин	5	12	80	2	2	5	180	7677	4278	2273	232	1773	728	1359	82	240	990	32	32,5	34	34	32,5	32	30	

Навчальний план складений на підставі освітньо-професійної програми

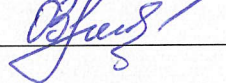
«Виробництво, сервісне обслуговування та експлуатація двигунів внутрішнього згорання»

затверджено педагогічною радою

протокол № 1 від «30» 08 2023 р.

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії професійних дисциплін з ВОД

протокол № 1 від «30» 08 2023 р.

Голова ЦК  Ольга МАДЯНОВА