



Дошенко С.М.
20 23 року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ПННІ НУК

30 05 20 23 року, пр. № 7

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Первомайський навчально-науковий інститут

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Освітній ступінь: бакалавра
Галузь знань: 14 Електрична інженерія
Спеціальність: 142 Енергетичне машинобудування
Освітня програма (спеціалізація): Холодильні установки та системи кондиціонування
Форма навчання: денна

Ступінь вищої освіти: Бакалавр / Bachelor
Строк навчання: 3 роки 10 місяців
Вступ на основі: повної загальної середньої освіти

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	52
I	T	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
II	T	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
III	T	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	P	P	P	P	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
IV	T	T	T	T	T	T	T	T	A	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	P	P	P	C	C	KA	KA										

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; А – атестація; НС – наукове стажування;
С – екзаменаційна сесія; П – практика; КЕ – кваліфікаційна атестація в формі екзамену;
К – канікули; З – заліковий тиждень; КА – кваліфікаційна атестація.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Атестація	Заліковий тиждень	Екзаменаційна сесія	Практика	Кваліфікаційна атестація		Канікули	Разом
						кваліфікаційний екзамен	виконання кваліфікаційної роботи та захист		
I	30	2	2	6	0	0	0	12	52
II	30	2	2	6	0	0	0	12	52
III	30	2	1	4	4	0	0	11	52
IV	30	1	1	4	3	0	2	2	43

III. ПРАКТИКА

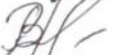
Назва практики	Семестр	Тижні
Технологічна практика	6	4
Переддипломна практика	8	3

IV. КВАЛІФІКАЦІЙНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма кваліфікаційної атестації (екзамени, кваліфікаційний проект (робота))	Семестр
Кваліфікаційна атестація	Кваліфікаційна робота	8

№ п/п	Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	загальний обсяг	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами											
			екзамени	заліки	курсіві				аудиторних	самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс								
					проекти	роботи					у тому числі			семестри											
											лекції	лабо- раторні	prak- тичні	1				2				3			
														4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																									
1.1. Цикл загальної підготовки																									
1		Історія України та української культури	1				3	90	45	15	0	30	45	102											
2		Українська мова (за професійним спрямуванням)	4				3	90	30	0	0	30	60					.002							
3		Іноземна мова	3	1	2		6	180	90	0	0	90	90	.002	.002		.002								
6		Філософія	4				4	120	60	30	0	30	60					.202							
7		Фізичне виховання*		.2	.4		0	0	240*				240*	.004	.004		.004	.004							
11		Права людини та їх захист в сучасних реаліях		6			3	90	30	15	0	15	60							101					
12		Охорона праці та навколишнього середовища, безпека життєдіяльності	7				3	90	45	30	0	15	45							201					
13		Соціологія		4			3	90	30	15	0	15	60					101							
14		Економічна теорія та економіка України (або Економіка та бізнес)	5				3	90	30	15	0	15	60					101							
		Всього						28	840	360	120	0	240	480											
1.2. Цикл професійної підготовки																									
1		Технологічна практика			5		4	120	0	0	0	0	120							.000					
2		Переддипломна практика			8		3	90	0	0	0	0	90								.000				
3		Кваліфікаційна атестація	8				4	120	0	0	0	0	120								.000				
4		Вища математика I		1			4	120	60	30	0	30	60	202											
5		Вища математика II	2				4	120	60	30	0	30	60		202										
6		Вища математика III	3				4	120	60	30	0	30	60			202									
7		Фізика I		1			3	90	45	15	15	15	45	111											
8		Фізика II	2				4	120	45	15	15	15	75		111										
9		Хімія	1				3	90	45	30	15	0	45	210											
10		Теоретична механіка	2	3			7	210	105	45	0	60	105		102	202									
12		Основи інформаційних технологій та програмування	1				3	90	45	15	30	0	45	120											
13		Опір матеріалів	3	4			6	180	90	60	15	15	90				210	201							
15		Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	1	2	3		9	270	120	30	15	75	150	102	.002	111									
18		Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	2				6	180	30	15	15	0	150		110										
19		Деталі машин	4			4	7	210	45	30	0	15	165					201							
20		Технічна термодинаміка	5				6	180	75	30	30	15	105						221						
21		Тепломасообмін	6				5	150	45	15	15	15	105						111						
22		Теплотехнічні вимірювання та прилади			5		3	90	30	15	15	0	60					110							
23		Електротехніка та електроніка	4				4	120	30	15	15	0	90					110							
24		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання		1		1	7	210	45	30	15	0	165	210											
25		Теорія машин і механізмів	5				4	120	60	15	15	30	60					112							
26		Технологія машинобудування	8				4	120	60	30	15	15	60								211				
27		Теоретичні основи холодильної техніки	6				4	120	60	30	0	30	60					202							
28		Холодильна техніка та технологія	6			6	8	240	75	30	15	30	165					212							
29		Теоретичні основи і системи кондиціювання повітря	8			8	8	240	90	45	15	30	150								312				
30		Глибоке охолодження та криогенна техніка			8		3	90	45	15	0	30	45								102				
31		САПР в енергомашинобудуванні	7				4	120	60	0	60	0	60							.040					
32		Нагнітальні, компресорні і розширювальні машини та насоси	7			7	7	210	60	30	15	15	150						211						
34		Автоматизація холодильних установок	8				4	120	60	30	0	30	60								202				
35		Виробництво холоду і тепла з альтернативних джерел енергії та ВЕР			7		6	180	45	15	0	30	135							102					
36		Основи експлуатації і ремонту холодильної техніки			8		4	120	45	30	15	0	75								210				
		Всього						152	4560	1635	720	360	555	2925											
2. Вибіркові компоненти загальної та професійної підготовки освітньої програми																									
1		Вибірковий курс загальнотехнічного спрямування			2		5	150	60	30	0	30	90		202										
2		Вибірковий курс 1			2		5	150	60	30	0	30	90		202										
3		Вибірковий курс 2			3		5	150	60	30	0	30	90			202									
4		Вибірковий курс 3			3		5	150	60	30	0	30	90			202									

5	Вибірковий курс соціально-гуманітарного спрямування	4	5	150	60	30	0	30	90	202										
6	Вибірковий курс 4	4	5	150	60	30	0	30	90	202										
7	Вибірковий курс економічного спрямування	5	5	150	60	30	0	30	90	202										
8	Вибірковий курс 5	5	5	150	60	30	0	30	90	202										
9	Вибірковий курс 6	6	5	150	60	30	0	30	90				202							
10	Вибірковий курс 7	6	5	150	60	30	0	30	90				202							
11	Вибірковий курс 8	7	5	150	60	30	0	30	90						202					
12	Вибірковий курс 9	7	5	150	60	30	0	30	90						202					
Всього			60	1800	720	360	0	360	1080											
Загальна кількість кредитів та годин*			240	7200	2715	1215	360	1140	4485											
Кількість аудиторних годин на тиждень									197	28	28	28	28	21	22	22	20			
Кількість екзаменів									30	4	4	4	5	3	3	3	4			
Кількість заліків									29	4	5	3	4	4	2	3	4			
Кількість курсових проєктів									2	0	0	0	1	0	1	0	0			
Кількість курсових робіт									2	0	0	0	0	0	0	1	1			

№	Факультативні дисципліни	Семестр	Годин	Примітки:	
1	Фізичне виховання*	1...4	240	* - кількість годин та кредитів факультативної дисципліни (*) не враховано	Декан ІЕФ  Жувагіна І.О.
					Гарант освітньої програми  Ошовський В.Я.
					Зав. кафедрою  Нестеренко В.В.