



Форма № 21
 Розглянуто та схвалено на засіданні
 Вченої ради університету
 « 10 » 06 2020 р. Протокол № 5/20

Міністерство освіти і науки України
 Національний університет «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалаврів** з галузі знань **(14) Електрична інженерія**
 (ступінь вищої освіти) (шифр і найменування галузі знань)

за спеціальністю **(144) Теплоенергетика**
 (код і найменування спеціальності)

за освітньою програмою **Промислова і комунальна теплоенергетика**
 (спеціалізацією) (назва освітньої програми (спеціалізації))

Форма навчання **Денна**
 (денна, заочна (дистанційна))

Термін навчання **4 роки (8 семестрів)**
 (навч. роки / семестри)

на основі **повної загальної середньої освіти**
 (зазначається рівень освіти або ступінь вищої освіти)

Термін навчання **3 роки (6 семестрів)**
 (навч. роки / семестри)

на основі **ОКР молодший спеціаліст**
 (зазначається освітньо-кваліфікаційний рівень)

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					T*	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	T	T	T**	K	K	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K							
2	T	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K								
3	T	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	П	П	П	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
4	T	T	T	T	T	T	TP	T	T	T	T	T	T	TP	C	C	K	K	K	C	K	T	T	T	T	T	TP	C	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д																						

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; І – індивідуальна робота; Р – рубіжний (поточний) контроль; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; А – атестація; Д – дипломування

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теор. навчання	Рубіжний (поточний) контроль (Р)	Індивідуальна робота (І)	Екзам. сесія (С)	Практика (П)	Атестація (А)	Дипломування (Д)	Канікули (К)	Разом
1	29	1		5				13	48
2	30	1		6				15	52
3	29			6	3			14	52
4	24			4	3		6	4	41
Разом	112	2		21	6		6	46	193

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	6	3
Переддипломна практика	8	3
Всього тижнів		6

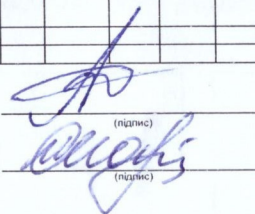
IV. АТЕСТАЦІЯ

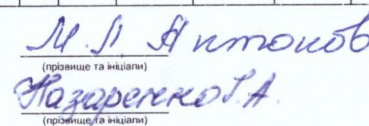
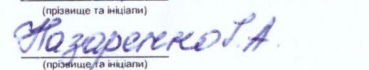
Назва навчальної дисципліни (№п/п)	Форма атестації (екзамен, дипломування)	Семестр
	Дипломування	8

Шифр за	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами									кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних занять на тиждень за семестрами (напівсеместрами) та кредитів ECTS за курсами і семестрами								Катедра (сторочена назва)	примітка. E-250 E-250cp									
		Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові		РГР, РГЗ, ІДЗ	Контрольні роботи	РГР, РГЗ, ІДЗ контрольних робіт	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг		Аудиторних у тому числі						Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс												
				роботи	проекти							Всього	Лекції	Лабораторні (комп. практ.)	Практичні	Семинарські	Інші		1	2	3	4	5	6	7	8											
																													1	2	3	4	5	6	7	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	26	27	28	29	30								
2.1.10	ППН 03	Тепломасообмін	4	4							4,5	135	44	14	30								3	5				EM									
2.1.11	ППН 08	Хімічні та термічні засоби обробки води		5							6	180	60	30	30									4	6			EM									
2.1.12	ППН 09	Високотемпературні теплотехнологічні процеси та установки		8							6	180	62	36	26												7	6	EM								
2.1.13	ППН 10	Тепломісінні апарати	6								6	180	60	42		14		4	120						4	6		EM									
2.1.14	ППН 11	Енергетичний аудит та менеджмент	7								6	180	60	30	30				120							4	6		EM								
2.1.15	ППН 12	Паливо та основи теорії горіння	5								7	210	74	44		30			136					5	7			EM									
2.1.16	ППН 13	Нагнітані та теплові двигуни	5								8	240	80	44	30			6	160				5	8				EM									
2.1.17	ППН 14	Системи тепlopостачання	7								6,5	195	74	44	30				121							5	7	EM									
2.1.18	ППН 15	Технологічні процеси та установки промислових підприємств	6								5	150	56	28	28				94						4	5		EM									
2.1.19	ППН 15	Технологічні процеси та установки промислових підприємств			6						1,5	45							45							2		EM									
2.1.20	ППН 16	Комп'ютерні технології в прекуванні		6							5	150	56	42	14				94						4	5		EM									
2.1.21	ППН 17	Котельні установки		6							5	150	56	42		14			94						4	5		EM									
2.1.22	ППН 18	Теорія експерименту та методи обробки експериментальних даних	5								6	180	60	28	28			4	120					4	6			EM									
2.1.23	ППН 14	Системи тепlopостачання				7					1,5	45							45								2		EM								
2.1.24	ПЛН 19	Нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії	8								5,5	165	62	36	18	8			103								7	5,5	EM								
2.1.25	ПЛН 20	Основи енергозбереження		8							5	150	54	36	18				96								6	5	EM								
2.1.26	ППН 21	Опалення та вентиляція будівель	7								5	150	60	30	30				90								4	5	EM								
2.1.27	ППН 22	Холодильна техніка а кондиціонування		7							5	150	60	30		30			90								4	5	EM								
2.1.28	ППН 23	Економіка енергетики		7				РГЗ			3	90	30	14		14		2	60								2	3	EM								
2.1.29	ППН 24	Виробнича практика		8д							4,5	135							135								5		EM								
2.1.30	ППН 25	Переддипломна практика		8д							4,5	135							135									4,5	EM								
2.1.31	ПЛН 26	Дипломування		9							9	270							270									9	EM								
2.1		Всього	14	14		3					158	4740	1440	794	458	168		20	3300					15	20	15	24	20	30	16	27	19	27	20	30		
2.2		2. 2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																																			
2.3		Всього																																			
II		Разом	14	14		3					158	4740	1440	794	458	168		20	3300					15	20	15	24	20	30	16	27	19	27	20	30		
		Всього кредитних дисциплін, кількість годин на тиждень, кредитів за семестр									240	7200	2386	1108	558	674		46	4814	23	30	22	30	24	30	21	30	20	30	18	30	21	30	20	30		
		Кількість екзаменів																		4	4	4	2	4	2	3	1										
		Кількість заліків																		3	3	3	4	1	4	3	4										
		Кількість курсових проектів (КП)																																			
		Кількість курсових робіт (КР)																					2	1		1	1										
		Кількість розрахунково-графічних робіт (РГР), розрахунково-графічних завдань (РГЗ), індивідуальних домашніх завдань (ІДЗ)																																			
		Кількість контрольних робіт																																			

Декан Е факультету

Гарант освітньої програми


(підпис)


М. С. Антош
(прізвище та ініціали)

Назаренко А.
(прізвище та ініціали)