

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (зі змінами)

Галузь знань
Спеціальність
Освітньо-наукова програма
Рівень вищої освіти
Кваліфікація
Форма навчання
Нормативний термін навчання

14 Електрична інженерія
144 Теплоенергетика
Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика
III (освітньо-науковий)
доктор філософії (PhD)
денна
4 роки на базі СВО "Магістр", ОКР "Спеціаліст"

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Рік навчання	І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																																																			
	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					Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	С	С	ПЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	С	С	РЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д
2	Д	Д	Д	Д	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	С	С	ПЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	П	П	П	П	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	С	С	РЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д
3	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	ПЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	П	П	П	П	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	С	С	РЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д
4	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Е/Д	Е/Д	Е/Д	Е/Д	З/Д	З/Д	Д	Д	ПЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	РЗ	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д
	З	З	З	З													ПЗ	К	К	К	К	З/Д	З/Д	З/Д	З/Д	З/Д	З/Д	З/Д	З/Д	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	З	РЗ	К	К	К	К	З	З	З	З	З	З	

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – підсумковий контроль; К – канікули; Д – дослідницька робота; П – педагогічна практика; Атестація: ПЗ – проміжне звітування, РЗ – річне звітування; Е - попередня експертиза дисертаційної роботи; З - організація та проведення публічного захисту результатів та дисертаційної роботи

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Рік навчання	Теоретичне навчання	Підсумковий контроль	Педагогічна практика	Атестація (проміжне та річне звітування)	Дослідницький період	Попередня експертиза дисертаційної роботи/ Організація та проведення публічного захисту результатів та дисертаційної роботи	Канікули	Разом
1	20	4		2	20/34		8	48
2	20	4	4	2	20/34		8	52
3				2	42		8	52
4				2	24/16	4/34	8	56
Разом	40	8	4	8	78	4/34	32	208

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна	4	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації	Семестр
Захист дисертації	8

ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																				
Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами						
		Екзамени	Заліки	Курсові				Аудиторних			Всього	у тому числі:			І курс		ІІ курс			
				проекти	роботи			лекції	лабораторні	практичні		Семестри								
												1		2	3	4				
																	Кількість тижнів у семестрі			
																	10	10	10	10
																	1	2	3	4
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ																				
Цикл загальної підготовки																				
OK1	Іноземна мова та академічне письмо	2	1			6,0	180	90			90	90	9,0	9,0						
OK2	Філософія пізнання	1				3,0	90	44	14		30	46	9,0							
OK3	Цифрова наука та інформаційна грамотність		2			3,0	90	44	16		28	46		9,0						
OK4	Методологія наукових досліджень	1				4,0	120	60	22		38	60	12,0							
	Разом за циклом 1.1	3	2			16,0	480	238	52	0	186	242	30,0	18,0	0,0	0,0				
1.2. Цикл практичної підготовки та дисциплін, що формують фахові компетентності																				
OK5	Педагогічна майстерність та інноваційні технології у вищій школі		3			3,0	90	44	20		24	46			9,00					
OK6	Педагогічна практика		4			3,0	90					90				9,00				
OK7	Методи дослідження процесів теплообміну в суцільних, дисперсних та багатофазних середовищах	2				4,0	120	60	20	10	30	60		12,0						
OK8	Візуалізація теплових та гідравлічних процесів		2			3,0	90	44	20		24	46		9,0						
OK9	Методи підвищення ефективності низькопотенційних джерел енергії	3				3,0	90	44	20		24	46			9,0					
OK10	Сучасні методи інтенсифікації тепломасообміну	4				4,0	120	60	30		30	60				12,0				
	Разом за циклом 1.2	3	3			20,0	600	252	110	10	132	348	0,0	21,0	18,0	21,0				
	Разом за циклом 1	6	5			36,0	1080	490	162	10	318	590	30,0	39,0	18,0	21,0				
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ З КАТАЛОГУ ОП																				
BK1	Вибіркові освітні компоненти 3 семестру		3			6,0	180	90				90			18,0					
BK2	Вибіркові освітні компоненти 4 семестру		4			6,0	180	90				90				18,0				
	Разом за вибірковими дисциплінами		2			12,0	360	180	0	0	0	180	0	0	18,0	18,0				
	Загальна кількість	6	7			48,0	1440	670	162	10	318	770	30,0	39,0	36,0	39,0				
	Кількість екзаменів	6											2	2	1	1				
	Кількість заліків		7										1	3	1	2				

Примітки:

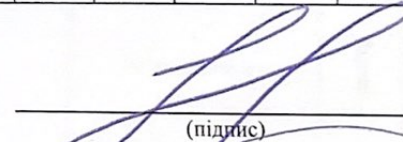
* Дисципліна вільного вибору з іншої ОП

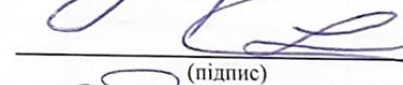
Завідувач кафедри нафтогазових технологій, інженерії та теплоенергетики

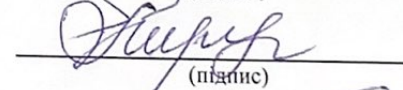
Завідувач кафедри екоенергетики, термодинаміки та прикладної екології

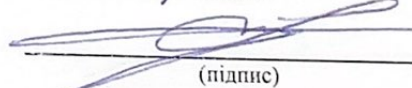
Завідувач відділу аспірантури і докторантури

Гарант освітньо-наукової програми


(підпис) Олександр ТИТЛОВ


(підпис) Юрій СЕМЕНЮК


(підпис) Людмила БЕРЕЗОВСЬКА


(підпис) Борис КОСОЙ