

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Затверджено Вченою радою ОНТУ
від 28.04.2022 р. протокол № 99 Введено в дію
наказом ректора
від 29.04.2022 р. № 92 01
Ректор Лариса ІВАНЧЕНКОВА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ступінь вищої освіти
спеціальність
освітня програма
форма навчання
строк навчання

Бакалавр Галузь знань G "Інженерія, виробництво та будівництво"
G4 "Енерговиробництво" (за спеціалізацією G4.03 "Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика")
"Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика"
денна
3 роки 10 місяців на основі ПЗСО

І. 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			
1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	П	П	П	П	К	К	К	К	Дм	Дм	Дм	Дм	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T/E	E	E	К	К	К	К	П	П	П	П	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; Е – підсумковий контроль; Дм – дистанційний модуль; П – практика; К – канікули; А – атестація: підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Дистанційний модуль	Підсумковий контроль	Практика	Атестація		Канікули	Разом
					Підготовка кваліфікаційної роботи	Захист		
1	27	4	5	4	-		12	52
2	31	-	5	4	-		12	52
3	31	-	5	4	-		12	52
4	15.5		2.5	4	15	3	4	44
Разом	108.5		17.5	16	15	3	40	200

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Ознайомча	1	4
Технологічна	4	4
Інженерна	6	4
Переддипломна	8	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компоненту	Форма атестації	Семестр
Атестація: підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	Публічний захист	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Контрольні заходи за семестрами		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами															
		Екзамени	Диференційовані заліки		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс			
						у тому числі:					Семестри															
						Всього	лекції	лабораторні	практичні		Кількість тижнів у семестрі															
											1	2	3	4	5	6	7	8								
											18.0	22.0	18.0	22.0	18.0	22.0	18.0	22.0								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
	1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																									
	Загальної підготовки																									
OK1	Історія української державності та культури	1		3.0	90	30	16		14	60	5.00															
OK2	Українська мова професійного спрямування	1		3.0	90	30	14		16	60	5.00															
OK3	Іноземна мова професійного спрямування		2	3.0	90	30			30	60		4.09														
OK4	Основи національного спротиву*		2	5.0	150	120	60		60	30	3.33	4.09														
OK5	Вища математика	2	1	7.0	210	90	34		56	120	6.67	4.09														
OK6	Фізика	2	1	6.5	195	80	36	44		115	5.83	4.09														
OK7	Хімія	1		3.5	105	36	16	20		69	5.83															
OK8	Екологічні проблеми галузі енерговиробництва		1	4.0	120	48	12	36		72	6.67															
OK11	Наука про матеріали	2		6.0	180	50	24		26	130		8.18														
OK13	Технічна термодинаміка	3		4.5	135	48	24		24	87			7.50													
OK14	Гідравлічні машини та мережі		3	3.0	90	30	16		14	60			5.00													
OK15	Гідрогазодинаміка	3		6.0	180	60	24	12	24	120			10.00													
OK16	Теоретична механіка	3		4.5	135	48	24		24	87			7.50													
OK17	Тепломасообмін	4		7.0	210	90	40	20	30	120				9.55												
OK18	Електричні мережі та системи		4	4.0	120	40	28	12		80				5.45												
OK19	Опір матеріалів		4	3.0	90	30	16		14	60				4.09												
OK20	Основи конструювання	4		3.0	90	30	16		14	60				4.09												
	Разом за обов'язковими освітніми компонентами загальної підготовки	11	8	76.0	2280	890	400	144	346	1390	38.3	24.5	30.0	23.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							

Професійної підготовки																		
OK9	Ознайомча практика		1	4.0	120					120	6.67							
OK10	Вступ до фаху		2	6.0	180	64	32		32	116		8.18						
OK12	Основи проектування в галузі енерговиробництва	2		6.0	180	64	32	32		116		8.18						
OK21	Машинобудівна практика		4	6.0	180					180				8.18				
OK22	Математичне моделювання технологій енерговиробництва	4		4.0	120	50	20	10	20	70				5.45				
OK23	Теоретичні основи кліматичних систем з КР	5		5.0	150	58	30	12	16	92					8.33			
OK24	Гідроелектростанції	5		6.0	180	60	30		30	120					10.00			
OK25	Системний інжиніринг технологій енерговиробництва	5		4.0	120	40	10	12	18	80					6.67			
OK26	Процеси та елементна база екоенергетики	6		6.0	180	60	26		34	120						8.18		
OK27	Холодильні машини	6		6.0	180	60	20	16	24	120						8.18		
OK28	Інженерна практика		6	6.0	180					180						8.18		
OK29	Монтаж, технічна експлуатація і ремонт систем відновлюваної енергетики	7		6.0	180	60	30	14	16	120							10.00	
OK30	Холодильні установки з КП	7		6.0	180	48	24		24	132							10.00	
OK31	Переддипломна практика		8	6.0	180					180								8.18
OK32	Атестація: виконання та захист кваліфікаційної роботи бакалавра			27.0	810					810								36.82
	Разом за обов'язковими освітніми компонентами професійної підготовки	9	5	104.0	3120	564	254	96	214	2556	6.7	16.4	0.0	13.6	25.0	24.5	20.0	45.0
	Разом за обов'язковими освітніми компонентами	20	13	180.0	5400	1454	654	240	560	3946	45.0	40.9	30.0	36.8	25.0	24.5	20.0	45.0

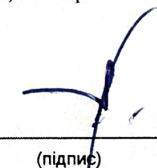
	2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ З КАТАЛОГУ ОП																
ВК2	Вибіркові освітні компоненти 2 семестру**		1	3.0	90							4.09					
ВК3	Вибіркові освітні компоненти 3 семестру**		3	9.0	270								15.00				
ВК4	Вибіркові освітні компоненти 4 семестру**		2	6.0	180									8.18			
ВК5	Вибіркові освітні компоненти 5 семестру**		3	12.0	360										20.00		
ВК6	Вибіркові освітні компоненти 6 семестру**		3	15.0	450											20.45	
ВК7	Вибіркові освітні компоненти 7 семестру**		3	15.0	450												25.00
	Разом за вибіровими освітніми компонентами	0	15	60.0	1800						0.00	4.09	15.00	8.18	20.00	20.45	25.00
	Загальна кількість	20	28	240.0	7200						45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	Кількість годин на тиждень										45	45	45	45	45	45	45
	Кількість екзаменів										3	4	3	3	3	2	2
	Кількість диференційованих заліків										4	4	4	5	3	4	3

* - відповідно до Закону України № 4826-ІХ «Про внесення змін до деяких законів України щодо окремих питань підготовки громадян до національного спротиву»

** - передбачено вибір освітньої компоненти з іншої ОП та для здобувачів освіти з числа іноземців та осіб без громадянства, ОК "Українська мова, як іноземна" є обов'язковим для вибору у кожному семестрі

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

Директор ННІХКЕ ім В.С. Мартиновського


 (підпис)

Федір ТРИШИН


 (підпис)

Борис КОСОЙ