МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийому 2024 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 20__ р.

протокол № _____

Голова Вченої Ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки **бакалавра** з галузі знань
12 - Інформаційні технології

за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення"

освітньо-професійною програмою
"**Інженерія програмного забезпечення інтелектуальних кібер-фізичних систем в енергетиці**"

Форма здобуття вищої освіти *Заоч.*

Випускова кафедра
Кафедра інженерії програмного забезпечення в енергетиці

Факультет/ННІ	Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики
Кваліфікація	Бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Строк навчання	3 роки 10 місяців
на основі	повної загальної середньої освіти
Академічні групи	ТВ-з41

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
1	С																		С	С																					С	С										
2		С																	С	С																					С	С										
3		С																	С	С																					С	С	С									
4		С																	С	С													С	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А	А	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Позначення: Теор.навч. С Екзаменаційна сесія П Практика Д Виконання кваліфікаційної роботи А Атестація здобувачів вищої освіти К Канікули здобувачів вищої освіти

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація	Канікули	Разом
1	47	5	0	0	0	0	52
2	47	5	0	0	0	0	52
3	46	6	0	0	0	0	52
4	29	4	4	4	2	0	43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практика	8	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	8

V. План освітнього процесу

шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи: Екзамени	Заліки	МКР	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Кред ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	Лекції	Практики (к.пр.)	Лабораторні	СРС	Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами: 1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
															Семестри							
															1	2	3	4	5	6	7	8
															Кількість тижнів у семестрі							
															19	28	19	28	19	27	19	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки																						
ЗО 01	Комп'ютерна дискретна математика	1		1	1			5.0	150	8	4	4		142	8							
ЗО 02.1	Математичний аналіз. Частина 1. Диференціальне та інтегральне числення функцій однієї змінної	1		1	1			5.0	150	12	6	6		138	12							
ЗО 02.2	Математичний аналіз. Частина 2. Диференціальне та інтегральне числення функцій багатьох змінних	2		2	2			5.0	150	12	6	6		138		12						
ЗО 03	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		1	1	1			4.0	120	10	6	4		110	10							
ЗО 04	Теорія ймовірностей	3		3	3			4.0	120	10	6	4		110			10					
ЗО 05	Українська мова за професійним спрямуванням		1	1				2.0	60	8	6	2		52	8							
ЗО 06	Екологічна безпека та цивільний захист		1	1				2.0	60	8	6	2		52	8							
ЗО 07.1	Практичний курс іноземної мови. Частина 1		2	1				3	90	12		12		78	6	6						
ЗО 07.2	Практичний курс іноземної мови. Частина 2		4	3				3	90	12		12		78			6	6				
ЗО 08.1	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1		6	5				3	90	12		12		78					6	6		
ЗО 08.2	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 2	8		7				3	90	10		10		80							6	4
ЗО 09	Основи здорового способу життя		2	1				3	90	12	6	6		78	6	6						
ЗО 10	Історія науки і техніки		2	2				2.0	60	8	6	2		52		8						
ЗО 11	Філософські основи наукового пізнання		4	4				2.0	60	8	6	2		52				8				
ЗО 12	Права і свободи людини		6	6				2.0	60	8	6	2		52						8		
ЗО 13	Економіка ІТ-індустрії та підприємництво		7	7				3.0	90	10	6	4		80							10	
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	5	11	16	5	0	0	51	1530	160	70	90	0	1370	58	32	16	14	6	14	16	4
Цикл професійної підготовки																						
ПО 01.1	Алгоритми та структури даних. Частина 1. Основи алгоритмізації		1	1				4.0	120	8	4		4	112	8							
ПО 01.2	Алгоритми та структури даних. Частина 2. Структури даних		2	2				4.0	120	8	4		4	112		8						
ПО 02.1	Основи програмування. Частина 1. Базові конструкції	1		1				5.0	150	12	6		6	138	12							
ПО 02.2	Основи програмування. Частина 2. Методології програмування	2		2				6.0	180	12	6	4	2	168		12						
ПО 03	Основи програмування. Курсова робота		2					1.0	30	0				30		X						
ПО 04	Основи комп'ютерних систем і мереж	2		2				5.0	150	10	6	4		140		10						
ПО 05	Бази даних	3		3				5.0	150	10	6	2	2	140			10					
ПО 06	Бази даних. Курсова робота		3					1.0	30	0				30			X					
ПО 07	Групова динаміка та комунікації		4	4				4.0	120	8	4	4		112				8				
ПО 08.1	Компоненти програмної інженерії. Частина 1. Вступ до програмної інженерії		2	2				4.0	120	8	4	4		112		8						
ПО 08.2	Компоненти програмної інженерії. Частина 2. Моделювання та аналіз вимог до програмного забезпечення		3	3				4.0	120	8	4	4		112			8					
ПО 08.3	Компоненти програмної інженерії. Частина 3. Архітектура програмного забезпечення		4	4				4.0	120	10	6	4		110				10				
ПО 08.4	Компоненти програмної інженерії. Частина 4. Якість та тестування програмного забезпечення	5		5				5.0	150	30	16	14		120					30			
ПО 09	Компоненти програмної інженерії. Курсова робота		5					1.0	30	0				30					X			
ПО 10	Безпека програмного забезпечення	7		7				5.0	150	10	6	4		140							10	
ПО 11	Переддипломна практика *		8					6.0	180	0				180								X
ПО 12	Дипломне проектування							6.0	180	0				180								X
ПО 13	Об'єктно-орієнтований аналіз та конструювання програмних систем	4		4				5.0	150	10	6	4		140				10				
ПО 14	Фізичні основи кібер-фізичних систем	3		3				5.0	150	10	6	4		140			10					
ПО 16	Методи та засоби проектування програмних систем		3	3				4.0	120	8	4	4		112			8					
ПО 17	Архітектура системного програмного забезпечення	4		4				5.0	150	10	6	4		140				10				
ПО 18	Основи Веб-програмування	4		4				5.0	150	10	6	4		140				10				
ПО 19	Основи Веб-програмування. Курсова робота		4					1.0	30	0				30				X				
ПО 20	Основи розробки трансляторів	5		5	5			6.0	180	34	18	16		146					34			
ПО 21	Моделі та засоби управління ІТ-проектами	6		6				5.0	150	34	18	16		116						34		
ПО 22	Методології розробки інтелектуальних комп'ютерних програм	6		6	6			5.0	150	34	18	16		116						34		
ПО 23	Методології розробки інтелектуальних комп'ютерних програм. Курсова робота		6					1.0	30	0				30						X		
ПО 24	Розробка програмного забезпечення мобільних пристроїв	7		7	7			7.0	210	20	10	10		190							20	
ПО 25	Розробка програмного забезпечення мобільних пристроїв. Курсова робота		7					1.0	30	0				30							X	
ПО 26	Побудова масштабованих систем обробки даних у реальному часі	8		8				5.0	150	18	10	8		132								18
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	15	14	22	3	0	0	125	3750	322	174	130	18	3428	20	38	36	48	64	68	30	18
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ	20	25	38	8	0	0	176	5280	482	244	220	18	4798	78	70	52	62	70	82	46	22
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського каталогу)																						
ЗВ 01	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу		4	4				2.0	60	8	6	2		52				8				
ЗВ 02	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу		3	3				2.0	60	8	6	2		52			8					
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки	0	2	2	0	0	0	4	120	16	12	4	0	104	0	0	8	8	0	0	0	0
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																						
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу		5	5				4.0	120	10	6	4		110					10			
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	10	6	4		110					10			
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	10	6	4		110					10			
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	10	6	4		110					10			
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	10	6	4		110						10		
ПВ 06	Освітній компонент 6 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	10	6	4		110						10		
ПВ 07	Освітній компонент 7 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	10	6	4		110						10		
ПВ 08	Освітній компонент 8 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	10	6	4		110						10		
ПВ 09	Освітній компонент 9 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	10	6	4		110							10	
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	10	6	4		110							10	
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	10	6	4		110							10	
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	10	6	4		110								10
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	10	6	4		110								10
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	10	6	4		110								10
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	0	14	14	0	0	0	56	1680	140	84	56	0	1540	0	0	0	0	40	40	30	30
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	0	16	16	0	0	0	60	1800	156	96	60	0	1644	0	0	8	8	40	40	30	30
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	20	41	54	8	0	0	236	7080	638	340	280	18	6442	78	70	60	70	110	122	76	52

	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
Кількість екзаменів	3	3	3	3	2	2	2	2
Кількість заліків	4	6	4	6	5	7	5	4
Курсових робіт	0	1	1	1	1	1	1	0
Курсових проєктів	0	0	0	0	0	0	0	0
МКР	9	6	7	7	7	7	7	4
РГР, РР, ГР	3	1	1	0	1	1	1	0
ДКР	0	0	0	0	0	0	0	0
Рефератів	0	0	0	0	0	0	0	0

* МКР виконується за методикою домашньої контрольної роботи

Голова НМКУ-121 _____ Євгенія СУЛЕМА
(підпис)

Декан/директор НН ІАТЕ _____ Євген ПИСЬМЕННИЙ
(підпис)

Завідувач кафедри ІПЗЕ _____ Олександр КОВАЛЬ
(підпис)