

" 3P "



Міністерство освіти і науки України
Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Навчально-науковий інститут інформаційних технологій та робототехніки

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2024 — 2028 навчальні роки

за освітньо-професійною програмою "Комп'ютерні науки"

підготовки бакалавра
галузь знань 12 Інформаційні технології
спеціальність 122 Комп'ютерні науки
Форма навчання денна

Освітня кваліфікація "Бакалавр з комп'ютерних наук"

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі повної загальної середньої освіти (3 рівень НРК) або вищого рівня

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ (ТИЖНІ)

ВІСНИК ІАС (Тижні)																																																																									
Місяці	Вересень				Жовтень					Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень					Серпень					теоретич. навчання	екзаменаційна сесія	практика	виконання кваліфікаційної роботи	комплексний екзамен	підсумкова атестація	канікули	разом						
Тижні	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																					
Курс	Складові освітнього процесу																																																																								
I								M								C	C	K	K	K											M												C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	36	4															12	52
II								M								C	C	K	K	K												M													C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	36									4					
III								M								C	C	K	K	K	П	П	П	П								M														C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	36	4	4					12	52						
IV								M								C	C	K	K									M				C	C	П	П	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	A												26	4	2	8	0	1	2	43										
Разом																																																				130	16	6	8	0	1	38	19														

ПОЗНАЧЕННЯ:

 теоретичне навчання;

С - екзаменаційна сесія;

М - міжсесійний контроль;

П - практика; **К** - канікули;

Е - комплексный экзамен

КР - виконання кваліфікаційної роботи;

A - підсумкова атестація

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Кількість тижнів	Кількість годин
Проектно-технологічна	6	4	180
Переддипломна	8	2	90

IV. ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ

Форма підсумкової атестації	семестр
Захист кваліфікаційної роботи	8

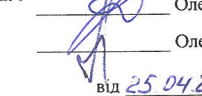
V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ з/п	Шифр за ОПП	НАЗВА ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин					Самостійна, індивідуальна робота	Розподіл за семестрами				Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами								Шифр кафедри	
					Всього	аудиторних					Екзамени	Заліки	Курсові		РГР, РР, ГР	I курс		II курс		III курс		IV курс		
						у тому числі							проекти	роботи		1	2	3	4	5	6	7		8
						лекції	лабораторні	практичні,	семінарські															
17/15	23/21	17/15	23/21	17/15	23/17	17/15	23/11																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																								
1.1. Обов'язкові освітні компоненти																								
1	OK 1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	90	30	8		22	60	1					3									70
2	OK 2.	Історія України та української культури	3	90	30	12		18	60	2						3								70
3	OK 3.	Філософія	3	90	30	16		14	60	2						3								
4	OK 4.	Правові основи цифрової та інформаційної безпеки	4	120	40	18		22	80		2					4								78
5	OK 5.	Вища математика	7	210	74	28		46	136	1					7									26
6	OK 6.	Дискретні структури	5	150	52	22		30	98		1				5									40
7	OK 7.	Алгоритми випадкових процесів	7	210	74	28		46	136	2						7								40
8	OK 8.	Теорія алгоритмів	5	150	52	20	32		98		3						5							40
9	OK 9.	Машинні методи обчислень	4	120	40	16	24		80	3							4							40
10	OK 10.	Оптимізаційні методи дослідження операцій	4	120	42	16	26		78	3				3			4							40
11	OK 11.	Методи та засоби обробки інформації	4	120	42	10	32		78		2			2		4								40
12	OK 12.	Безпека людини	3	90	30	16		14	60	4								3						29
13	OK 13.	Теорія прийняття рішень	4	120	42	16	26		78	4				4			4							40
14	OK 14.	Іноземна мова	8	240	120	4		116	120	8	1,2,7				2	2						2	2	19
		I-й семестр	*2	*60	*30	*2		*28	*30		*1													
		II-й семестр	*2	*60	*30			*30	*30		*2													
		VII-й семестр	*2	*60	*30	*2		*28	*30		*7													
		VIII-й семестр	*2	*60	*30			*30	*30	*8														
15	OK 15.	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8	240	120	4		116	120	6	3,4,5						2	2	2	2				19
		III-й семестр		*60	*30	*2		*28	*30		*3													
		IV-й семестр		*60	*30			*30	*30		*4													
		V-й семестр		*60	*30	*2		*28	*30		*5													
		VI-й семестр		*60	*30			*30	*30	*6														
16	OK 16.	Фізичне виховання	4	120	60			60	60		1,2				2	2								44
		I-й семестр		*60	*30			*30	*30		*1													
		II-й семестр		*60	*30			*30	*30		*2													
		Всього	76	2280	878	234	140	504	1402	11	12	0	0	3	19	25	15	9	2	2	2	2		
1.2. Вибіркові навчальні дисципліни (студент обирає чотири вільні майнори з каталогу вибірових дисциплін університету)																								
17	УВМ 1	Вільний майнор 1	4	120	40	20		20	80		3						4							*
18	УВМ 2	Вільний майнор 2	4	120	40	20		20	80		4							4						*
19	УВМ 3	Вільний майнор 3	4	120	40	20		20	80		5								4					*
20	УВМ 4	Вільний майнор 4	4	120	40	20		20	80		6									4				*
		Всього	16	480	160	80	0	80	320	0	4	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0		
		Разом за циклом загальної підготовки	92	2760	1038	314	140	584	1722	11	16	0	0	3	19	25	19	13	6	6	2	2		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
	2.1. Обов'язкові освітні компоненти і практика																					
21	ОК 17.	Введення до спеціальності	4	120	48	12	36		72	1				4								40
22	ОК 18.	Алгоритмізація та процедурне програмування	8	240	96	26	70		144	2	1			3	5							40
		<i>I-й семестр</i>	*3	*90	*36	*12	*24		*54		*1											
		<i>II-й семестр</i>	*5	*150	*60	*14	*46		*90	*2												
23	ОК 19.	Об'єктно-орієнтоване програмування	8	240	96	34	62		144	4	3		4			3	5					40
		<i>III-й семестр</i>	*3	*90	*36	*14	*22		*54		*3											
		<i>IV-й семестр</i>	*5	*150	*60	*20	*40		*90	*4												
24	ОК 20.	Бази даних	5	150	60	16	44		90	5			5					5				40
25	ОК 21.	Методи та системи штучного інтелекту	4	120	48	14	34		72	4							4					40
26	ОК 22.	Інтелектуальний аналіз даних	4	120	48	18	30		72		4						4					40
27	ОК 23.	Кросплатформене програмування	4	120	48	14	34		72		4						4					40
28	ОК 24.	Веб-програмування та веб-дизайн	9	270	108	32	76		162	6	5		6					4	5			40
		<i>V-й семестр</i>	*4	*120	*48	*16	*32		*72		*5											
		<i>VI-й семестр</i>	*5	*150	*60	*16	*44		*90	*6												
29	ОК 25.	Технологія створення програмних продуктів	4	120	48	20	28		72		6								4			40
30	ОК 26.	Технології захисту інформації	4	120	48	16	32		72		7			7						4		40
31	ОК 27.	Операційні системи	4	120	48	16	32		72	6									4			40
32	ОК 28.	Розподілені обчислювальні системи та хмарні технології	5	150	60	20	40		90	8			8								5	40
33	ОК 29.	Моделювання систем	4	120	48	14	34		72		4						4					40
34	ОК 30.	Проектування інформаційних систем	4	120	48	16	32		72	7										4		40
35	ОК 31.	Методи індуктивного моделювання	4	120	48	14	34		72		6								4			40
36	ОК 32.	Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів	4	120	48	20	28		72		2				4							40
37	ОК 33.	Комп'ютерні мережі	4	120	48	20	28		72	5				5				4				40
38	ОК 34.	Проектно-технологічна практика	6	180					180		6								6			40
39	ОК 35.	Переддипломна практика	3	90					90		8										3	40
40	ОК 36.	Виконання кваліфікаційної роботи	12	360					360												12	40
		Всього	104	3120	996	322	674	0	2124	10	12	0	4	2	7	9	3	21	13	23	8	20

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
2.2. Вибіркові освітні компоненти (студент обирає два вільні майнори з каталогу вибіркових дисциплін факультету / навчально-наукового інституту і один мейджор)																							
41	IBM1	Вільний майнор 5	4	120	40	20	20	80	7										4			*	
42	IBM2	Вільний майнор 6	4	120	40	20	20	80	8											4		*	
Мейджор 1 (Блок вибіркових дисциплін №1 "Штучний інтелект")																							
43	1M1	Методи машинного навчання	4	120	42	16	26	78	5									4				40	
44	1M2	Методи і засоби оперативної аналітичної обробки багатовимірних даних	4	120	42	12	30	78	6			6						4				40	
45	1M3	Технології проектування інформаційних систем інтелектуального аналізу даних	4	120	42	14	28	78	8											4		40	
46	1M4	Мови програмування для аналізу даних	4	120	42	12	30	78	7			7								4		40	
47	1M5	Інтелектуальні інформаційні системи підтримки прийняття рішень	4	120	42	18	24	78	5									4				40	
48	1M6	Формальні системи та математичні основи представлення знань	4	120	42	16	26	78	7											4		40	
49	1M7	Нейронні мережі	4	120	42	16	26	78	7											4		40	
50	1M8	Методи групового урахування аргументів	4	120	42	16	26	78	8				8								4	40	
51	1M9	Основи теорії інформації та кодування	4	120	42	12	30	78	3							4						40	
Мейджор 2 (Блок вибіркових дисциплін №2 "Інформаційні технології проектування")																							
43	2M1	Технології комп'ютерного проектування	4	120	42	16	26	78	5									4				40	
44	2M2	Спеціалізовані бази даних (NoSQL)	4	120	42	12	30	78	6			6							4			40	
45	2M3	Бізнес-аналіз та керування вимогами	4	120	42	12	30	78	8												4	40	
46	2M4	Управління ІТ проектами	4	120	42	12	30	78	7			7								4		40	
47	2M5	Основи 3D моделювання та засоби візуального проектування	4	120	42	10	32	78	5									4				40	
48	2M6	Технології розробки корпоративних Web-додатків	4	120	42	16	26	78	7											4		40	
49	2M7	Технології на платформі .NET	4	120	42	16	26	78	7											4		40	
50	2M8	Методи та засоби тестування якості інформаційних систем і технологій	4	120	42	14	28	78	8				8								4	40	
51	2M9	Комп'ютерні системи обробки та редагування відеоконтенту	4	120	42	14	28	78	3							4						40	
		Всього	44	1320	458	172	286	0	862	5	6	0	1	2	0	0	4	0	8	4	16	12	
	Разом за циклом професійної підготовки		148	4440	1454	494	960	0	2986	15	18	0	5	4	7	9	7	21	21	27	24	32	
Разом навчальних занять			219	6570	2492	808	1100	584	4078	26	32	0	5	7	26	34	26	34	27	27	26	19	
Практика			9	270					270		2								6			3	
Виконання кваліфікаційної роботи			12	360					360													12	
Разом з підготовки бакалавра			240	7200	2492	808	1100	584	4708	26	34	0	5	7	26	34	26	34	27	33	26	34	
ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ				45,0																			
Кількість екзаменів										26					3	4	3	4	3	3	3	3	
Кількість заліків											34				4	5	4	5	4	5	4	3	
Кількість курсових проектів												0			0	0	0	0	0	0	0	0	
Кількість курсових робіт													5		0	0	0	1	1	1	1	1	
Кількість РГР, РР, ГР														7	0	1	1	1	1	1	1	1	

Директор навчально-наукового інституту інформаційних технологій та робототехніки
Завідувачка кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем
Гарант освітньої програми

Володимир ПЕНЦ

Олена ДВІРНА

Олександр РУДЕНКО

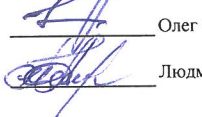
від 25.04.24 р. протокол № 11

Схвалено Вченою радою навчально-наукового інституту інформаційних технологій та робототехніки

Ухвалено Вченою радою університету від 31.05.2024 р. протокол № 6

Погоджено:

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи
Директор департаменту організації навчального процесу, акредитації та

Анатолій МАРТИНЕНКО

Олег МАКСИМЕНКО

Начальник відділу ліцензування та акредитації

Людмила ГУБА