НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021 / 2022 навчальний рік

прийом 2020 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи
КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____ Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО

«____»_____ 2021 р.

Спеціальність(код і назва) - 126 Інформаційні системи та технології

за освітньо-науковою програмою магістерської підготовки

Інтегровані інформаційні системи

Освітній ступінь **магістр**

Випускова кафедра - Інформаційних систем та технологій

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Форма навчання **очна (денна)**

Термін навчання 1 рік 9 міс.

Кваліфікація магістр з інженерії програмного забезпечення

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедри	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
						в тому числі																2 курс							
																						ІА-01мн (3+7)							
						Лекції		Практ. (семінари)		Лабор. (комп. практ.)				Екзамени	Заліки	Модульн. контр. роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	3 семестр				4 семестр			
			Кредитів	Годин	Всього	за НП	з урах. інд. занять	за НП	з урах. інд. занять	за НП	з урах. інд. занять	Індивідуальні заняття										18 тижнів				18 тижнів			
																						Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
																							Лекції	Практичні	Лабораторні		Лекції	Практичні	Лабораторні
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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																													
1.1. Цикл загальної підготовки																													
1	Практикум з іншомовного наукового спілкування-2. Іноземна мова для науковців	Англійської мови гуманітарного спрямування №3	1,5	45	36			36					9		3							2		2					
2	Інженерна педагогіка	Психології і педагогіки	2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		3,5	105	72	18		54					33		2	1						4	1	3					
1.2. Цикл професійної підготовки																													
3	Технології проектування і реалізації інформаційних систем	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	36		18					66	3		3						3	2		1				
4	Технології штучного інтелекту в управлінні та керуванні	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	36		18					66		3	3						3	2		1				
5	Технології створення комплексів інтернету речей	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	36		18					66	3		3						3	2		1				
6	Проектування комплексних систем захисту інформації	Інформаційних систем та технологій	3,5	105	54	36		18					51	3		3						3	2		1				
1.3. Дослідницький (науковий) компонент																													
7	Наукова робота за темою магістерської дисертації-2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Інформаційних систем та технологій	3,5	105									105		3							x							
8	Науково-дослідна практика	Інформаційних систем та технологій	9	270									270		4											x			
9	Робота над магістерською дисертацією	Інформаційних систем та технологій	21	630									630													x			
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		49	1470	216	144		72					1254	3	3	4						12	8		4				
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:		52,5	1575	288	162		126					1287	3	5	5						16	9	3	4				
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																													
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедрального Каталогів)																													
	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	**Назва кафедр**	**К-ть здобувачів, які вибрали**																										
			Б	К																									
10	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу				4	120	54	36				18			66		3	3					3	2		1				
	Нейротехнології та нейрокомп'ютерні системи	Інформаційних систем та технологій																											
	Теорія нечітких множин в моделях управління та штучного інтелекту	Інформаційних систем та технологій																											
	Організація сучасних інфокомунікацій	Інформаційних систем та технологій																											
	Компонентно-базоване проектування програмних систем	Інформаційних систем та технологій		1																									
	Інтеграція застосувань на основі мікросервісного підходу	Інформаційних систем та технологій	3	4																									
	Технології паралельного програмування в умовах великих даних	Інформаційних систем та технологій																											
	Проектування програмних систем для мобільних пристроїв	Інформаційних систем та технологій		2																									
	Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	Інформаційних систем та технологій																											
	Тестування програмного забезпечення	Інформаційних систем та технологій																											
	Проектування комплексних систем захисту інформації	Інформаційних систем та технологій																											
	Методи розробки паралельних алгоритмів	Інформатики та програмної інженерії																											
	Мультиагентні методи оптимізації рішень	Інформатики та програмної інженерії																											
	Інженерія знань	Інформатики та програмної інженерії																											
	Побудова компіляторів	Обчислювальної техніки																											
	Мультимедійні технології	Обчислювальної техніки																											
	Прикладні методи аналізу уразливостей комп'ютерних систем	Обчислювальної техніки																											
	Якість обслуговування в комп'ютерних мережах	Обчислювальної техніки																											
	Рекурентні нейронні мережі обробки природної мови	Обчислювальної техніки																											
	Проектування розподілених систем	Обчислювальної техніки																											
	Навчання з підкріпленням	Обчислювальної техніки																											
11	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу				3,5	105	54	36				18			51		3	3					3	2		1				
	Нейротехнології та нейрокомп'ютерні системи	Інформаційних систем та технологій																											
	Теорія нечітких множин в моделях управління та штучного інтелекту	Інформаційних систем та технологій																											
	Організація сучасних інфокомунікацій	Інформаційних систем та технологій																											
	Компонентно-базоване проектування програмних систем	Інформаційних систем та технологій																											
	Інтеграція застосувань на основі мікросервісного підходу	Інформаційних систем та технологій																											
	Технології паралельного програмування в умовах великих даних	Інформаційних систем та технологій																											
	Проектування програмних систем для мобільних пристроїв	Інформаційних систем та технологій																											
	Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	Інформаційних систем та технологій		1																									
	Тестування програмного забезпечення	Інформаційних систем та технологій	3	6																									
	Проектування комплексних систем захисту інформації	Інформаційних систем та технологій																											
	Методи розробки паралельних алгоритмів	Інформатики та програмної інженерії																											

	Мультиагентні методи оптимізації рішень	Інформатики та програмної інженерії																												
	Інженерія знань	Інформатики та програмної інженерії																												
	Побудова компіляторів	Обчислювальної техніки																												
	Мультимедійні технології	Обчислювальної техніки																												
	Прикладні методи аналізу уразливостей комп'ютерних систем	Обчислювальної техніки																												
	Якість обслуговування в комп'ютерних мережах	Обчислювальної техніки																												
	Рекурентні нейронні мережі обробки природної мови	Обчислювальної техніки																												
	Проектування розподілених систем	Обчислювальної техніки																												
	Навчання з підкріпленням	Обчислювальної техніки																												
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки					7,5	225	108	72				36			117		2	2					6	4		2				
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ					7,5	225	108	72				36			117		2	2					6	4		2				
Загальна кількість					60	1800	396	234		126		36			1404	3	7	7					22	13	3	6				

Кількість	**Екзаменів**	3	3								
	Заліків	7	6				1				
	Модульн. контр. робіт	7	7								
	Курсових проектів										
	Курсових робіт										
	РГР,РР,ГР										
	ДКР										
	Рефератів										

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
1	Науково-дослідна	з 31.01 по 6.03.2022р.	5	4

№	Випускна атестація	Термін проведення
1	Захист магістерської дисертації	з 16.05 по 31.05.2022р.

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво	34	Інформаційних систем та технологій	3	7	102	238
Рецензування	4	Інформатики та програмної інженерії	3	7	12	28
ЕК	2	Інформаційних систем та технологій	3	7	6	14
Всього годин	40	**Всього годин**			120	280

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № ___ від _____ 2021р.

Завідувач кафедри _____ /Олександр РОЛІК/
(підпис) (І.П.)

Декан факультету _____ /Сергій ТЕЛЕНИК/
(підпис) (І.П.)