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

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021 / 2022 навчальний рік

прийом 2021 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 навчанн **очна (денна)**

Термін навчанн 1 рік 9 міс.

Кваліфікація магістр з інформаційних систем та технологій

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедри	Обсяг дисципліни: Кредитів	Обсяг дисципліни: Годин	Аудиторні години: Всього	Лекції: за НП	Лекції: з урах. інд. занять	Практичні (семінари): за НП	Практичні (семінари): з урах. інд. занять	Лабор. (комп.прак): за НП	Лабор. (комп.прак): з урах. інд. занять	Індивідуальні заняття	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	Модульн. контр. роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	1 курс, ІА-11мн (7+7), 1 семестр, 18 тижнів: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	2 семестр, 18 тижнів: Всього	у тому числі: 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	Інтелектуальна власність та патентознавство -1. Право інтелектуальної власності	Інтелектуальної власності та приватного права	1	30	18	12		6					12													1	0,7	0,3	
2	Інтелектуальна власність та патентознавство -2. Патентознавство та набуття прав	Конструювання машин	2	60	36	24		12					24		2	2										2	1,3	0,7	
3	Сталий інноваційний розвиток	Математичних методів системного аналізу	2	60	36	18		18					24		2	2										2	1	1	
4	Практичний курс іншомовного наукового спілкування-1. Практичний курс іноземної мови для наукового спілкування І	Англійської мови гуманітарного спрямування №3	3	90	72			72					18		2	1					1	2		2		2		2	
5	Інноваційний менеджмент	Менеджменту підприємств	3	90	54	18		36					36		1	1						3	1	2					
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		11	330	216	72		144					114		4	4					1	5	1	4		7	3	4	
1.2. Цикл професійної підготовки																													
6	Методологічні основи створення інформаційних систем	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	36				18			66	1		1						3	2		1				
7	Оптимальні системи керування	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	18		18		18			66	1		1						3	1	1	1				
8	Сучасна теорія керування	Інформаційних систем та технологій	3,5	105	54	36				18			51		1	1						3	2		1				
9	Проектування компонентів інформаційно-керуючих систем	Інформаційних систем та технологій	3,5	105	54	36				18			51		1	1						3	2		1				
10	Технології забезпечення якості програмних систем	Інформаційних систем та технологій	3,5	105	54	36				18			51		1	1						3	2		1				
11	Методи та засоби надання інформаційних сервісів	Інформаційних систем та технологій	4	120	54	36				18			66	1		1						3	2		1				
1.3. Дослідницький (науковий) компонент																													
12	Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	Інформаційних систем та технологій	3	90	28	10		18					62		1							1,5	0,5	1					
13	Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації-1	Інформаційних систем та технологій	3	90	18			18					72		2											1		1	
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		28,5	855	370	208		54		108			485	3	5	6						19,5	11,5	2	6	1		1	
	ВСЬОГО нормативних		39,5	1185	586	280		198		108			599	3	9	10					1	24,5	12,5	6	6	8	3	5	
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-ть здобувачів, які вибрали: К**																									
14	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу				5	150	54	36				18			96	2		2									3	2		1
	Прикладні задачі оптимального керування	Інформаційних систем та технологій	7	7																									
	Сучасні мобільні операційні системи	Інформаційних систем та технологій																											
	Методи та технології паралельного програмування	Інформаційних систем та технологій																											
	Методи та засоби управління інфраструктурою інформаційних технологій	Інформаційних систем та технологій																											
	Проектування інформаційно-комунікаційних систем з розподіленими та нереляційними базами даних	Інформаційних систем та технологій																											
	Теорія прийняття рішень	Інформаційних систем та технологій																											
	Процеси підтримки виробництва програмних систем	Інформаційних систем та технологій																											
	Стек технологій проектування Web-застосувань	Інформаційних систем та технологій																											
	Корпоративні інформаційні системи та технології	Інформаційних систем та технологій																											
	Проектування програмних засобів доповненої реальності	Інформатики та програмної інженерії																											
	Технології машинного навчання	Інформатики та програмної інженерії																											
	Управління бізнес процесами	Інформатики та програмної інженерії																											
	Технології графічного процесінгу	Обчислювальної техніки																											
	Дослідження і проектування паралельних систем	Обчислювальної техніки																											
	Машинне навчання	Обчислювальної техніки																											
	Нейронні мережі	Обчислювальної техніки																											
	Основи еволюційних обчислень	Обчислювальної техніки																											
	Технології програмування комп'ютерних мереж	Обчислювальної техніки																											
	Технології програмування спеціалізованих процесорів	Обчислювальної техніки																											
	Організація високопродуктивних обчислень	Обчислювальної техніки																											
15	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу				5	150	54	36				18			96	2		2									3	2		1
	Прикладні задачі оптимального керування	Інформаційних систем та технологій																											
	Сучасні мобільні операційні системи	Інформаційних систем та технологій	7	7																									
	Методи та технології паралельного програмування	Інформаційних систем та технологій																											
	Методи та засоби управління інфраструктурою інформаційних технологій	Інформаційних систем та технологій																											

	Проектування інформаційно-комунікаційних систем з розподіленими та нереляційними базами даних	Інформаційних систем та технологій																														
	Теорія прийняття рішень	Інформаційних систем та технологій																														
	Процеси підтримки виробництва програмних систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Стек технологій проектування Web-застосувань	Інформаційних систем та технологій																														
	Корпоративні інформаційні системи та технології	Інформаційних систем та технологій																														
	Проектування програмних засобів доповненої реальності	Інформатики та програмної інженерії																														
	Технології машинного навчання	Інформатики та програмної інженерії																														
	Управління бізнес процесами	Інформатики та програмної інженерії																														
	Технології графічного процесінгу	Обчислювальної техніки																														
	Дослідження і проектування паралельних систем	Обчислювальної техніки																														
	Машинне навчання	Обчислювальної техніки																														
	Нейронні мережі	Обчислювальної техніки																														
	Основи еволюційних обчислень	Обчислювальної техніки																														
	Технології програмування комп'ютерних мереж	Обчислювальної техніки																														
	Технології програмування спеціалізованих процесорів	Обчислювальної техніки																														
	Організація високопродуктивних обчислень	Обчислювальної техніки																														
16	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу				4	120	54	36				18			66		2	2									3	2		1
	Технології проектування інформаційно-керуючих систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Технології та методика програмування вбудованих систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Сучасні методи обробки масивів даних	Інформаційних систем та технологій																														
	Моделі простору станів в сучасній теорії керування	Інформаційних систем та технологій	7	7																												
	Алгоритмічне та інформаційне забезпечення інформаційних систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Системи підтримки прийняття рішень	Інформаційних систем та технологій																														
	Розроблення застосунків на платформі Jakarta EE	Інформаційних систем та технологій																														
	Проектування та дослідження програмних систем зі штучним інтелектом	Інформаційних систем та технологій																														
	Developing a highload software architecture (авторський курс від компанії Genesis)	Інформатики та програмної інженерії																														
	Agile Leadership Course	Інформатики та програмної інженерії																														
	Інтелектуальні інформаційні системи	Інформатики та програмної інженерії																														
	Побудова Cloud-систем	Обчислювальної техніки																														
	Дослідження і проектування комп'ютерних мереж	Обчислювальної техніки																														
	Методи Deep Learning	Обчислювальної техніки																														
	Генетичні алгоритми	Обчислювальної техніки																														
	Технології розподілених обчислень	Обчислювальної техніки																														
	Технології Data Science для завдань електронної комерції	Обчислювальної техніки																														
	Глибинне навчання	Обчислювальної техніки																														
	Планування обчислень в паралельних та розподілених комп'ютерних системах	Обчислювальної техніки																														
	Інтернет технології	Обчислювальної техніки																														
17	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу				5	150	54	36				18			96	2		2									3	2		1
	Прикладні задачі оптимального керування	Інформаційних систем та технологій																														
	Сучасні мобільні операційні системи	Інформаційних систем та технологій																														
	Методи та технології паралельного програмування	Інформаційних систем та технологій																														
	Методи та засоби управління інфраструктурою інформаційних технологій	Інформаційних систем та технологій	7	7																												
	Проектування інформаційно-комунікаційних систем з розподіленими та нереляційними базами даних	Інформаційних систем та технологій																														
	Теорія прийняття рішень	Інформаційних систем та технологій																														
	Процеси підтримки виробництва програмних систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Стек технологій проектування Web-застосувань	Інформаційних систем та технологій																														
	Корпоративні інформаційні системи та технології	Інформаційних систем та технологій																														
	Проектування програмних засобів доповненої реальності	Інформатики та програмної інженерії																														
	Технології машинного навчання	Інформатики та програмної інженерії																														
	Управління бізнес процесами	Інформатики та програмної інженерії																														
	Технології графічного процесінгу	Обчислювальної техніки																														
	Дослідження і проектування паралельних систем	Обчислювальної техніки																														
	Машинне навчання	Обчислювальної техніки																														
	Нейронні мережі	Обчислювальної техніки																														
	Основи еволюційних обчислень	Обчислювальної техніки																														
	Технології програмування комп'ютерних мереж	Обчислювальної техніки																														
	Технології програмування спеціалізованих процесорів	Обчислювальної техніки																														
	Організація високопродуктивних обчислень	Обчислювальної техніки																														
18	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу				4	120	54	36				18			66		2	2									3	2		1
	Технології проектування інформаційно-керуючих систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Технології та методика програмування вбудованих систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Сучасні методи обробки масивів даних	Інформаційних систем та технологій																														
	Моделі простору станів в сучасній теорії керування	Інформаційних систем та технологій																														
	Алгоритмічне та інформаційне забезпечення інформаційних систем	Інформаційних систем та технологій																														
	Системи підтримки прийняття рішень	Інформаційних систем та технологій																														
	Розроблення застосунків на платформі Jakarta EE	Інформаційних систем та технологій																														

	Проектування та дослідження програмних систем зі штучним інтелектом	Інформаційних систем та технологій																													
	Проектування та дослідження програмних систем зі штучним інтелектом	Інформаційних систем та технологій	7	7																											
	Developing a highload software architecture (авторський курс від компанії Genesis)	Інформатики та програмної інженерії																													
	Agile Leadership Course	Інформатики та програмної інженерії																													
	Побудова Cloud-систем	Обчислювальної техніки																													
	Дослідження і проектування комп'ютерних мереж	Обчислювальної техніки																													
	Методи Deep Learning	Обчислювальної техніки																													
	Генетичні алгоритми	Обчислювальної техніки																													
	Технології розподілених обчислень	Обчислювальної техніки																													
	Технології Data Science для завдань електронної комерції	Обчислювальної техніки																													
	Глибинне навчання	Обчислювальної техніки																													
	Планування обчислень в паралельних та розподілених комп'ютерних системах	Обчислювальної техніки																													
	Інтернет технології	Обчислювальної техніки																													
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки					23	690	270	180				90			420	3	2	5			1								15	10		5
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ					23	690	270	180				90			420	3	2	5			1								15	10		5
Загальна кількість					62,5	1875	856	460		198		198			1019	6	11	15			1		1	24,5	12,5	6	6	23	13	5	5

Кількість	**Екзаменів**															6								3				3			
	Заліків															11								5				6			
	Модульн. контр. робіт															15								8				7			
	Курсових проектів																														
	Курсових робіт																														
	РГР,РР,ГР																														
	ДКР																														
	Рефератів															1								1							

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

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

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