МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2019 року)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради
КПІ ім. Ігоря Сікорського
_____ М. З. Згуровський
"___"_____ 2019 р.

Підготовки **Магістр** (назва освітньо- ступеня) з галузі знань **13 - механічна інженерія** (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю **136 - металургія** (код і назва спеціальності)

за освітньо-науковою **програмою магістерської підготовки (спеціалізацією)** (назва програми)

Комп'ютеризовані технології порошкової металургії

Форма навчання **денна** (денна, вечіня, заочна (дистанціина), екстернат)

Випускова кафедра **високотемпературних матеріалів та порошкової металургії**

Факультет (інститут) Інженерно-фізичний

Кваліфікація магістр з металургії

Строк навчання **1 рік 9 місяців**

на основі бакалавра (зазначається освітній ступень)

І. Графік навчального процесу

Курс	Вересень				Жовтень					Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень			Т равень					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
I																			С	С	К	К																			С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																			С	С	К	К	П	П	П	П	П	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ													

Позначення: Теор.навч. | С Екзам. сесія | П Практики | ДЗ Виконання та захист магістерської дисертації | ДЕ Складання випускного екзамену | К Канікули

ІІ.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Атестація випускників	Виконання дисертаційної роботи та її захист	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	18	2	5	2	10	2	39

ІІІ.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
науково-дослідна практика	4	5

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен,дипломний проект,(робота)	Семестр
Робота над магістерською дисертацією	захист магістерської дисертації	4

V. План освітнього процесу

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: І курс, семестр 1 (18 тижнів)	І курс, семестр 2 (18 тижнів)	II курс, семестр 3 (18 тижнів)	II курс, семестр 4 (17 тижнів)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		13	14 15	16 17	18 19	20 21
І.ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
І.1. Навчальні дисципліни базової підготовки																
ЗО 1	Математичне моделювання систем і процесів		1			4	120	54	36	18		66	3			
ЗО 2	Математичні методи оптимізації		2			4	120	54	36	18		66		3		
ЗО 3	Інтелектуальна власність та патентознавство		2			3	90	54	36	18		36		3		
	Разом за п.1.1		3			11	330	162	108	54	0	168	3	6		
І.2.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																
ЗВ 1	Навчальна дисципліна з проблем сталого розвитку		1			2	60	36	18	18		24	2			
ЗВ 2	Практикум з іншомовного наукового спілкування		2.3			4.5	135	108		108		27	2	2	2	
ЗВ 3	Навчальна дисципліна з менеджменту (інноваційний менеджмент, дисципліна з розробки стартап-проектів і таке інше)		2			3	90	54	18	36		36		3		
ЗВ 4	Навчальна дисципліна з педагогіки		3			2	60	30	18	12		30			1.6	
	Разом за п.І.2		5			11.5	345	228	54	174	0	117	4	5	3.6	
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ :	0	8	0	0	22.5	675	390	162	228	0	285	7	11	3.6	
ІІ.ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
ІІ.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																
ПО 1	Інженерне матеріалознавство	1				4.5	135	54	36	18		81	3			
ПО 2	Електронно-зондові методи аналізу речовин і матеріалів	1				4.5	135	54	36		18	81	3			
ПО 3	Використання ПК в інженерних розрахунках	1				4	120	54	27		27	66	3			
ПО 4	Матеріали спеціального призначення	2	1			6	180	72	36		36	108	2	2		
ПО 5	Практика наукових досліджень		1		2	7	210	108			108	102	4	2		
ПО 6	Рентгенівський аналіз дисперсних матеріалів	2				4.5	135	54	36		18	81		3		
ПО 7	Фазові рівноваги та фазові перетворення	2				4.5	135	54	36	18		81		3		
ПО 8	Фізичні основи міцності та руйнування		2			2	60	27	18		9	33		1.5		
ПО 9	Теорія і технологія нанопокриттів		3			3	90	36	18	18		54			2	
ПО 10	Управління проектами		3			3	90	36	18	18		54			2	
ПО 11	Додаткові розділи теорії та технології порошкової металургії	3				4	120	27	27			93			2	
ПО 12	Основи термомолекулярної енергетики та технології		3			2	60	36	24	12		24			2	
ПО 13	Наукові принципи створення порошкових матеріалів		3			7	210	36		36		174			2	
ПО 14	Магнітні та електротехнічні порошкові матеріали	3				4	120	54	36	18		66			3	
	Разом за п.ІІ.1	8	7		1	60	1800	702	348	138	216	1098	15	11.5	13	0
ІІ.2.Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)																
ПВ 1	Наукова робота за темою магістерської дисертації															
	1. Основи наукових досліджень		1			2	60	27	9	18		33	1.5			
	2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації		3			5.5	165	18		18		147		1	+	
ПВ 2	Науково-дослідна практика		4			9	270	0				270				+
ПВ 3	Робота над магістерською дисертацією					21	630	0				630				+
	Разом за п.ІІ.2		3			37.5	1125	45	9	36	0	1080	1.5	1	0	
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:	8	10	0	1	97.5	2925	747	357	174	216	2178	16.5	12.5	13	
Загальна кількість		8	18	0	1	120	3600	1137	519	402	216	2463	23.5	23.5	16.6	
Кількість годин на тиждень													23.5	23.5	16.6	
Кількість екзаменів													3	3	2	
Кількість заліків													5	5	7	1
Кількість курсових проектів																
Кількість курсових робіт														1		

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету, протокол № 3 від 11 березня 2019 р.

Голова НМК _____ / П. І. Лобода /
(підпис) (П.І.Б.)

Завідувач кафедри _____ / В.І.Мазур /
(підпис) (П.І.Б.)

Директор інституту (декан факультету) _____ / П.І. Лобода /
(підпис) (П.І.Б.)