МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2020 року)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2020 р.
протокол № _____
Голова Вченої ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки Магістра (назва освітнього- ступеня) **з галузі знань** 13 Механічна інженерія (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 132 Матеріалознавство (код і назва спеціальності)

за освітньо-науковою програмою (спеціалізацією) Нанотехнології та комп'ютерний дизайн матеріалів (назва)

Факультет ІМЗ

Кваліфікація магістр з матеріалознавства

Строк навчання 1 рік 9 місяців

на основі бакалавра

Форма навчання очна (денна)

Випускова кафедра Високотемпературних матеріалів та порошкової металургії

I. Графік освітнього 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
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	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д/В	Д/В												

Позначення: Теор.навч. С Екзам. сесія К Канікули П Практики Д Виконання магістерської дисертації д/в Виконання магістерської дисертації та випускна атестація.

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Атестація випускників	Виконання дисертаційної роботи та її захист	Канікули	Разом
I	38	4				12	52
II	18	2	5		12	2	39

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна практика	4	5

IV. ВИПУСКНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен,дипломний проект,(робота)	Семестр
Підготовка та захист магістерської дисертації	Захист магістерської дисертації	4

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні заходи за семестрами: Екзамени	Заліки	Індивідуальне завдання	модульна контрольна робота	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс, Семестри 1	2 (Кількість тижнів у семестрі 18)	II курс, Семестри 3	4 (Кількість тижнів у семестрі 18)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 15	16 17	18 19	20 21
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																
1.1. Цикл загальної підготовки																
ЗО1	Інтелектуальна власність та патентознавство		1		1	3	90	54	36	18		36	3			
ЗО2	Сталий інноваційний розвиток		1		1	2	60	36	18	18		24	2			
ЗО3	Практичний курс іншомовного наукового спілкування		2,3	1	2,3	4,5	135	108		108		27	2	2	2	
ЗО4	Менеджмент стартап проектів		2		2	3	90	54	18	36		36		3		
ЗО5	Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів і матеріалів	3		3	3	5	150	72	36		36	78			4	
ЗО6	Інженерна педагогіка		3		3	2	60	36	18	18		24			2	
ЗО7	Управління проектами		3		3	3	90	36	18	18		54			2	
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		1	7	2	8	22,5	675	396	144	216	36	279	7	5	10	0
1.2. Цикл професійної підготовки																
ПО1	Інженерне матеріалознавство	1			1	4,5	135	54	36	18		81	3			
ПО2	Фізика міцності і руйнування		1		1	2	60	27	18		9	33	1,5			
ПО3	Вибір і комп'ютерний дизайн матеріалів	1			1	4	120	54	27		27	66	3			
ПО4	Фазові рівноваги та фазові перетворення	1			1	4	120	54	36	18		66	3			
ПО5	Практика наукових досліджень (НДРС)		1,2	1	1	7	210	135			135	75	4	3,5		
ПО6	Курсова робота з дисципліни Практика наукових досліджень (НДРС)			2		1	30	0				30		+		
ПО7	Фундаментальні засади теорії та технології ПКМ	2			2	4	120	36	27		9	84			2	
ПО8	Наукові основи створення наноматеріалів		2		2	3,5	105	36	27		9	69			2	
Дослідницький (науковий) компонент																
ПО9	Наукова робота за темою магістерської дисертації		1,3	2		7,5	225	45	9	36		180	1,5	1		
ПО10	Науково-дослідна практика		4			9	270					270				+
ПО11	Підготовка і захист магістерської дисертації					21	630					630				+
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		4	7	3	7	67,5	2025	441	180	72	189	1584	16	4,5	4	0
ВСЬОГО нормативних		5	14	5	15	90	2700	837	324	288	225	1863	23	9,5	14	0
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедрального Каталогів)																
ПВ1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу	2			2	5	150	54	36		18	96		3		
ПВ2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу	2			2	5	150	54	36		18	96		3		
ПВ3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу		2		2	4	120	54	36	18		66		3		
ПВ4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу	2			2	5	150	54	36		18	96		3		
ПВ5	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу		2		2	3,5	105	36	18		18	69		2		
ПВ6	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу	3			3	4	120	36	27	9		84			2	
ПВ7	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу		3		3	3,5	105	54	36		18	51			3	
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки		4	3	0	7	30	900	342	225	27	90	558	0	14	5	0
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		4	3	0	7	30	900	342	225	27	90	558	0	14	5	0
Загальна кількість		9	17	5	22	120	3600	1179	549	315	315	2421	23	23,5	19	0
												Кількість екзаменів	3	3	3	
												Кількість заліків	5	5	6	1
												з них : курсових проектів				
												курсових робіт		1		

* За вибором НМК (з урахуванням можливостей формування потоків)

Голова НМК _____ / Петро ЛОБОДА /

Завідувач кафедри _____ / Владислав МАЗУР /

Директор інституту _____ / Петро ЛОБОДА