МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
на 2022/2023 навчальний рік, прийому студентів 2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи

_____ Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
"___"_____ 2022 р.

Спеціальність	132 Матеріалознавство	Факультет/ННІ	Навчально-науковий інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона
Освітня програма	Матеріалознавство	Форма навчання	*Очна*
Освітній ступінь	магістра	Термін навчання	1 рік 9 місяців
Випускова кафедра	*Кафедра високотемпературних матеріалів і порошкової металургії ІМЗ*	Кваліфікація	Магістр з матеріалознавства

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисц., курс. пр.(роб.), практ., кваліф. роб.)	Кафедра	К-ть здобув.		Обсяг дисциплін		Аудиторні години								СРС	Контрольні заходи								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
								Лекції		Практ. (комп. прк)		Лабор												1 курс							
																								ФН-21мн (Б: 15, К: 5);							
																								1 семестр				2 семестр			
																								18 тижнів				18 тижнів			
			Бюджет	Контракт	Кред ECTS	Години	Всього	за НП	з урах. Інд занять	за НП	з урах. Інд занять	за НП	з урах. Інд занять	Інд. зан.		Екзамени	Заліки	МКР	Курсові роботи	Курсові проекти	РГР,РР,ГР	ДКР	Реф.	Всього	у т.ч. Лекц	Практ	Лаб	Всього	у т.ч. Лекц	Практ	Лаб
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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																															
Цикл загальної підготовки																															
1	*Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття прав*	КМ	15	5	2.0	60	36	24	-	12	-	-	-	0	24		1	1						2	1.33	0.67					
2	*Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності*	КІВПП	15	5	1.0	30	18	12	-	6	-	-	-	0	12									1	0.67	0.33					
3	*Сталий інноваційний розвиток*	ШІ	15	5	2.0	60	36	18	-	18	-	-	-	0	24		1	1						2	1	1					
4	*Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1*	АМТС2	15	5	3	90	72	-	-	72	-	-	-	0	18		2	1					1	2		2		2		2	
5	*Менеджмент стартап проектів*	МП	15	5	3.0	90	54	18	-	36	-	-	-	0	36		2	2										3	1	2	
6	*Педагогіка вищої школи*	ПП	15	5	2.0	60	36	18	-	18	-	-	-	0	24		1	1						2	1	1					
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки					13	390	252	90	0	162	0	0	0	0	138	0	5	5	0	0	0	0	1	9	4	5	0	5	1	4	0
Цикл професійної підготовки																															
7	*Інженерне матеріалознавство*	ВМПМ	15	5	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	1		1						3	2	1					
8	*Фізика міцності і руйнування*	ВМПМ	15	5	3.0	90	36	18	-	-	-	18	-	0	54		1	1						2	1		1				
9	*Сучасні методи дослідження матеріалів*	ФМТО	15	5	4.0	120	36	18	-	-	-	18	-	0	84	1		1						2	1		1				
10	*Фазові рівноваги та фазові перетворення*	ВМПМ	15	5	4.0	120	36	18	-	18	-	-	-	0	84	1		1						2	1	1					
11	*Наукові основи створення наноматеріалів*	ВМПМ	15	5	4.0	120	36	28	-	-	-	8	-	0	84	2		2										2	1.56		0.44
12	*Термодинаміка та кінетика дифузії*	ФМТО	15	5	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2										3	2	1	
13	*Термодинамічні розрахунки та розробка нових матеріалів*	ФМТО	15	5	5.0	150	54	36	-	-	-	18	-	0	96	2		2										3	2		1
Дослідницький (науковий) компонент																															
14	*Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень*	ВМПМ	15	5	5.5	165	90	8	-	18	-	64	-	0	75		1						1	5	0.44	1	3.56				
15	*Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації*	ВМПМ	15	5	2.5	75	54	-	-	18	-	36	-	0	21		2											3		1	2
16	*Наукова робота за темою магістерської дисертації. Курсова робота*	ВМПМ	15	5	1.0	30	0	-	-	-	-	-	-	0	30		2		2												
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки					39	1170	450	198	0	90	0	162	0	0	720	6	4	7	1	0	0	0	1	14	5.44	3	5.56	11	5.56	2	3.44
ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ					52	1560	702	288	0	252	0	162	0	0	858	6	9	12	1	0	0	0	2	23	9.44	8	5.56	16	6.56	6	3.44
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																															
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																															
17	*Електронно-зондові методи аналізу речовин та матеріалів* ‡	ВМПМ	15	5	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
18	*Мікроскопія і адсорбційний аналіз наносистем*	ВМПМ	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
19	*Комп'ютерне моделювання структури матеріалів* ‡	ФМТО	0	0	4.0	120	54	18	-	-	-	36	-	0	66		2	2										3	1		2
20	*Комп'ютерні засоби оптимального вибору матеріалів*	ВМПМ	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
21	*Рентгенівський аналіз дисперсних матеріалів* ‡	ВМПМ	15	5	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
22	*Дифракційні методи дослідження наноматеріалів*	ВМПМ	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
23	*Інженерний експеримент* ‡	ФМТО	0	0	4.0	120	54	-	-	-	-	54	-	0	66		2	2										3			3
24	*Корозійно-стійкі сплави та методи захисту металів від корозії* ‡	ФМТО	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
25	*Фундаментальні засади теорії та технології порошкових композиційних матеріалів* ‡	ВМПМ	0	0	4.0	120	36	18	-	-	-	18	-	0	84		2	2										2	1		1
26	*Теорія і технологія нанопокриттів* ‡	ВМПМ	15	5	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
27	*Зондові нанотехнології модифікації поверхні* ‡	ФМТО	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
28	*Функціональні матеріали для технологій майбутнього*	ФМТО	0	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2										3	2		1
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки					12	360	162	108	0	0	0	54	0	0	198	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6	0	3
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ					12	360	162	108	0	0	0	54	0	0	198	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6	0	3
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:					64	1920	864	396	0	252	0	216	0	0	1056	6	12	15	1	0	0	0	2	23	9.44	8	5.56	25	12.56	6	6.44

‡ Виконано перерозподіл аудиторних годин

Кількість																															
Кількість екзаменів	6																														
Кількість заліків	12																														
Модульн. (темат.), контр. робіт	15																														
Курсових робіт	1																														
Курсових проєктів	0																														
РГР, РР, ГР	0																														
ДКР	0																														
Рефератів	2																														

Ухвалено на засіданні Вченої ради ІМЗ ПРОТОКОЛ № 5/22 від 2022-06-30

Завідувач кафедри ВМПМ _____ Юрій БОГОМОЛ
(підпис)

Декан факультету (директор інституту) _____ Юрій СИДОРЕНКО
(підпис)

Примітка: РНП є частиною навчального плану і формується на основі аналізу сукупності індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти на поточний навчальний рік;