



НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
ІНТЕГРОВАНІЙ РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/2022 навчальний рік

(прийому студентів 2020 р.)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ
ім. Ігоря Сікорського
Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
202 р.

Спеціальність (код і назва) - 132 Матеріалознавство
За освітньо-професійною програмою (спеціалізацією) - Нанотехнології та комп'ютерний дизайн матеріалів
Освітній ступінь - Бакалавр
Випускова кафедра - Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії

Факультет (Інститут) - Інститут матеріалознавства та зварювання
Форма навчання - заочна
Термін навчання - 2 роки 10 місяців
Кваліфікація - бакалавра

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедри	К-ть здобувачів, які вибрали дисципліну		Обсяг дисциплін		Аудиторні години							Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами																															
			Б	К	Кредитів ECTS	Годин	Всього	В тому числі				Екзамен	Заліки		Модульн. (темат), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР, РР, ГР	ДКР	Реферати	2 курс				3 семестр				4 семестр																									
								Лекції	Практичні (компл.практ)	Лабораторні	Індивідуальні заняття										Всього	у тому числі	Лекції	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні заняття	Всього	у тому числі	Лекції	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні заняття																						
			за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР		з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять																			
			за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР		з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять	за НР	з урахуван. Інд. занять																			
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																																																						
1.1. Цикл загальної підготовки																																																						
1	Вища математика 3. Теорія ймовірності і математична статистика	Математичної фізики та диференціальних рівнянь			4,5	135	14	8		6					121	3																																						
2	Фізика 2. Оптика, атомна та ядерна фізика	Загальної фізики та моделювання фізичних процесів			6,5	195	14	10		2			2		181	3																																						
3	Фізична хімія	Фізичної хімії			4,5	135	14	8					6		121	3																																						
12	Основи металознавства	Фізичного металознавства та термічної обробки			5	150	12	8					4		138	4																																						
14	Механічні властивості матеріалів	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			5	150	20	12					8		130	4																																						
22	Методи структурного аналізу матеріалів	Фізичного металознавства та термічної обробки			3	90	12	8					4		78		3																																					
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки					28,5	855	86	54		8			24		769	5	1																																					
1.2. Цикл професійної підготовки																																																						
15	Фізика конденсованого стану матеріалів	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			6	180	12	8		4					168	4																																						
17	Фізико-хімічні основи отримання металів, сплавів та сполук у порошковому та дисперсному стані	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			4,5	135	20	12					8		115	3																																						
19	Теорія та технологія синтезу дисперсних наноматеріалів	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			5	150	20	14					6		130	4																																						
20	Методи моделювання та оптимізації	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			3	90	14	8					6		76		4																																					
23	Хімія наносистем та основи нанотехнологій	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			3	90	14	10					4		76		3																																					
31	Теорія тепло- та масопереносу в матеріалах	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			3	90	8	8							82		3																																					
45	Теорія процесів консолідації порошкових та композиційних матеріалів	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			4,7	140	20	12					8		120		4																																					
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки					29,2	875	108	72		4			32		767	3	4																																					
ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ					57,7	1730	194	126		12			56		1536	8	5																																					
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																																																						
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																																																						
30	Іноземна мова професійного спрямування - 1	Кафедра англійської мови технічного спрямування №1			3	90	12			12					78		4																																					
Разом вибірових ОК циклу загальної підготовки					3	90	12			12					78		1																																					
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																																																						
43	Технологія виробництва наноструктурованих матеріалів	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії			4,5	135	16	12					4		119		4																																					
44	Тривимірне комп'ютерне моделювання	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії	3		4	120									120		3																																					
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки					8,5	255	16	12					4		239		2																																					
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ					11,5	345	28	12		12			4		317		3																																					
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:					69,2	2075	222	138		24			60		1853	8	8																																					
					Кількість		Екзаменів		8		4		4		Заліків		8		4		4		Модульн. (темат), контр.робіт				Курсових проектів				Курсових робіт				РГР, РР, ГР		2		1		1		ДКР		14		8		6		Рефератів			

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота;
РР - розрахункова робота;
ГР - графічна робота;
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Ухвалено на засіданні Вченої ради інституту ПРОТОКОЛ № від р.

Завідувач кафедри / БОГОМОЛ Юрій /

Декан факультету / СИДОРЕНКО Юрій /

Примітка: РНП складається на кожний навчальний рік окремо відповідно до навчального плану

* Кількість студентів, які вибрали дисципліну