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

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/2022 навчальний рік

(прийому студентів 2020 р)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____ **Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО**

"___"_____ 2021 р.

Спеціальність (код і назва) - 132 Матеріалознавство

За освітньо-науковою програмою магістерської підготовки (спеціалізацією) - Нанотехнології та комп'ютерний дизайн матеріалів

Освітній ступінь - **Магістр**

Випускова кафедра - Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії

Факультет (інститут) - Інститут матеріалознавства та зварювання

Форма навчання - **денна**

Термін навчання - **1 рік 9 місяців**

Кваліфікація - **магістра наукового**

№ 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 на тиждень за курсами і семестрами: 2 курс, ФН-01мн(1+0), 3 семестр, 18 тижнів				4 семестр, 18 тижнів			
							Всього	В тому числі: Лекції		Практичні (комп.практ)		Лабораторні		Індивідуальні заняття		Екзамени	Заліки	Модульн.(темат), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні
			Б	К	Кредитів ECTS	Годин		за НП	з урахуван. інд. занять	за НП	з урахуван. інд. занять	за НП	з урахуван. інд. занять																		
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	**Практичний курс іншомовного ділового спілкування. Практичний курс іншомовного ділового спілкування**	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2			**1,5**	**45**	**36**			36					9		3							2		2					
2	**Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів та матеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**2,5**	**75**	**36**					36			39						3			2			2				
2	**Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів і матеріалів**	Фізичного матеріалознавства та термічної обробки			**2,5**	**75**	**36**	**36**							39		3	3						2	2						
3	**Інженерна психологія**	Психології та педагогіки			**2**	**60**	**36**	**18**		18					24		3	3						2	1	1					
4	**Управління проєктами**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**3**	**90**	**36**	**18**		18					54		3	3						2	1	1					
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки				**11,5**	**345**	**180**	**72**		**72**		**36**			**165**		**4**	**3**			**1**			**10**	**4**	**4**	**2**				
1.2. Цикл професійної підготовки																															
5	**Фундаментальні засади теорії та технології порошкових композиційних матеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**4**	**120**	**36**	**28**				8			84	3		3						2	1,6		0,4				
6	**Наукові основи створення наноматеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**3,5**	**105**	**36**	**28**				8			69		3	3						2	1,6		0,4				
Дослідницький (науковий) компонент																															
7	**Наукова робота за темою магістерської дисертації 3. Науково-дослдна робота за темою магістерської дисертації**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**3,5**	**105**									105		3														
8	**Науково-дослідна практика**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**9**	**270**									270		4														
9	**Виконання магістерської дисертації**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**21**	**630**									630																
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки				**41**	**1230**	**72**	**56**				**16**			**1158**	**1**	**3**	**2**						**4**	**3,2**		**0,8**				
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ				**52,5**	**1575**	**252**	**128**		**72**		**52**			**1323**	**1**	**7**	**5**			**1**			**14**	**7,2**	**4**	**2,8**				
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																															
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні комоненти з факультетського/кафедрального Каталогів)																															
10	**Багатофункціональні нанокомпозити**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	1		**3,5**	**105**	**36**	**28**				8			69		3	3						2	1,6		0,4				
11	**Магнітні та електротехнічні порошкові матеріали**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	1		**4**	**120**	**54**	**36**		18					66	3		3						3	2	1					
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки				**7,5**	**225**	**90**	**64**		**18**		**8**			**135**	**1**	**1**	**2**						**5**	**3,6**	**1**	**0,4**				
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ				**7,5**	**225**	**90**	**64**		**18**		**8**			**135**	**1**	**1**	**2**						**5**	**3,6**	**1**	**0,4**				
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:				**60**	**1800**	**342**	**192**		90		60			1458	2	8	7			1			19	10,8	5	3,2				

Кількість													
Екзаменів	2	2											
Заліків	8		7					1					
Модульн. (темат), контр.робіт	7			7									
Курсових проектів													
Курсових робіт													
РГР, РР, ГР	1		1										
ДКР													
Рефератів													

СКОРОЧЕННЯ:

РГР - розрахунково-графічна робота;

РР - розрахункова робота;

ГР - графічна робота;

ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

ПРАКТИКИ

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
1	**Науково-дослідна практика**	**з 01.02 по 05.03**	**5**	**4**

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

№	Форма атестації випускників	Термін проведення
1	**Захист магістерської дисертації**	**з 16.05 по 31.05**

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів Б	Кількість студентів К	Всього годин Б	Всього годин К
Керівництво	**31**	**Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії**	**1**	**0**	**31**	**0**
Консультування	**1,5**	**Охорони праці, промислової та цивільної безпеки**	**1**	**0**	**1,5**	**0**
		Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	**1**	**0**	**1,5**	**0**
Рецензування	**4**	**Фізичного матеріалознавства та термічної обробки**	**1**	**0**	**4**	**0**
ЕК	**2**	**Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії**	**1**	**0**	**2**	**0**
Всього годин	**40**	**Всього годин**			**40**	**0**

* - 0,5 годин голові ЕК нараховується з централізованого погодинного фонду
d - кількість членів ДЕК з даної кафедри

РОЗПОДІЛ ГОДИН З (КОМПЛЕКСНОГО) ВИПУСКНОГО ЕКЗАМЕНУ

Вид роботи	Норма в годинах	Кільк дисц	Кафедра	Кількість груп Б	Кількість груп К	Кількість студентів Б	Кількість студентів К	Всього годин Б	Всього годин К
Консультування дис-циплін, що внесені в екзамен	**2 х Г**								
усний екзамен	**0,5 х d на 1 студента**								
письмовий екзамен	**4 х d х Г+0,5 на 1 студента**								
							Всього годин		

Г - кількість академічних груп бюджетних або контрактних
d - кількість членів ДЕК з даної кафедри

Ухвалено на засіданні Вченої ради інституту ПРОТОКОЛ № 5 від 26 березня 2021 р.

Завідувач кафедри _____ / БОГОМОЛ Юрій /
(підпис) (П.І.Б.)

Декан факультету (директор інституту) _____ / СИДОРЕНКО Юрій /
(підпис) (П.І.Б.)

Примітка: РНП складається на кожний навчальний рік окремо відповідно до навчального плану
*** Кількість студентів, які вибрали дисципліну**