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

"26" квітня 2021 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 метарургії

Факультет (Інститут): Інститут матеріалознавства та зварювання

Форма навчання: денна

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: Б	К-ть здобувачів, які вибрали дисципліну: К	Обсяг дисциплін: Кредитів ECTS	Обсяг дисциплін: Годин	Аудиторні години: Всього	В тому числі: Лекції: за НП	Лекції: з урахуван. інд. занять	Практичні (комп.практ): за НП	Практичні (комп.практ): з урахуван. інд. занять	Лабораторні: за НП	Лабораторні: з урахуван. інд. занять	Індивідуальні заняття	Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Модульн.(темат), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами — 2 курс, ФН-п01(3+0), 3 семестр, 18 тижнів: Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	4 семестр, 18 тижнів: Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні
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	**Фізичне виховання**	Фізичного виховання			*3*	*90*									*90*																
2	**Вища математика 3. Теорія ймовірності і математична статистика**	Математичної фізики та диференціальних рівнянь			**4,5**	**135**	**72**	**36**		36					63	3		3			3			4	2	2					
3	**Фізика 2. Оптика, атомна та ядерна фізика**	Загальної фізики та моделювання фізичних процесів			**6**	**180**	**100**	**54**		18		28			80	3		3			3			5,6	3	1	1,6				
4	**Фізична хімія**	Фізичної хімії			**4,5**	**135**	**72**	**36**				36			63	3		3						4	2		2				
5	**Теоретична та прикладна механіка 1. Теоретична механіка**	Динаміки і міцності машин та опору матеріалів			**2**	**60**	**36**	**18**		18					24		3	3						2	1	1					
6	**Теоретична та прикладна механіка 2. Опір матеріалів та деталі машин**	Динаміки і міцності машин та опору матеріалів			**2**	**60**	**36**	**18**		8		10			24		4	4			4							2	1	0,4	0,6
7	**Методи структурного аналізу матеріалів**	Фізичного матеріалознавства та термічної обробки			**3**	**90**	**54**	**36**				18			36		3	3				3		3	2		1				
8	**Механічні властивості матеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**5**	**150**	**72**	**44**				28			78	4		4			4							4	2,4		1,6
9	**Основи металознавства**	Фізичного матеріалознавства та термічної обробки			**5**	**150**	**72**	**36**				36			78	4		4					4					4	2		2
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки				**32**	**960**	**514**	**278**		**80**		**156**			**446**	**5**	**3**	**8**			**4**	**1**	**1**	**18,6**	**10**	**4**	**4,6**	**10**	**5,4**	**0,4**	**4,2**
	1.2. Цикл професійної підготовки																														
11	**Хімія наносистем та основи нанотехнологій**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**3**	**90**	**54**	**36**				18			36		3	3						3	2		1				
12	**Фізико-хімічні основи отримання металів, сплавів та сполук у порошковому та дисперсному стані**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**4,5**	**135**	**64**	**36**				28			71	3		3				3		3,6	2		1,6				
13	**Теорія процесів консолідації порошкових та композиційних матеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**5**	**150**	**72**	**36**				36			78		4	4										4	2		2
14	**Теорія та технологія синтезу дисперсних наноматеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**5**	**150**	**54**	**36**				18			96	4		4										3	2		1
15	**Методи моделювання та оптимізації**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**3**	**90**	**54**	**36**				18			36		4	4			4							3	2		1
16	**Фізика конденсованого стану матеріалів**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії			**6**	**180**	**82**	**54**		28					98	4		4										4,6	3	1,6	
19	**Основи електротехніки та електроніки**	Теоретичної електротехніки			*3*	*90*									*90*																
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки				**26,5**	**795**	**380**	**234**		**28**		**118**			**415**	**3**	**3**	**6**			**1**	**1**		**6,6**	**4**		**2,6**	**14,6**	**9**	**1,6**	**4**
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ				**58,5**	**1755**	**894**	**512**		**108**		**274**			**861**	**8**	**6**	**14**			**5**	**2**	**1**	**25,2**	**14**	**4**	**7,2**	**24,6**	**14,4**	**2**	**8,2**
	2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																														
	2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																														
17	**Філософські основи наукового пізнання**	Філософії	3		*2*	*60*									*60*																
18	**Психологія конфлікту**	Психології та педагогіки	1		*2*	*60*									*60*		3														
18	**Психологія**	Психології та педагогіки	2		**2**	**60**									60		3														
19	**Іноземна мова професійного спрямування. Практичний курс іноземної мови для професійного спрямування 1**	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2	3		**3**	**90**	**72**			72					18		4	3						2		2		2		2	
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки				**5**	**150**	**72**			**72**					**78**		**3**	**1**						**2**		**2**		**2**		**2**	
	2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																														
20	**Термодинаміка конденсованого стану**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	3		**3,5**	**104**	**53**	**35**		18					51		4	4										2,9	1,9	1	
21	**Кристалохімія тугоплавких сполук**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	3		**4**	**120**									120		4	4													
22	**Кольорові метали та сплави**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	3		**4,5**	**135**	**63**	**45**				18			72		3	3						3,5	2,5		1				
23	**Методи нанодіагностики**	Високотемпературних матеріалів і порошкової метарургії	3		**3**	**90**	**54**	**36**				18			36		4	4										3	2		1
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки				**15**	**449**	**170**	**116**		**18**		**36**			**279**		**4**	**4**						**3,5**	**2,5**		**1**	**5,9**	**3,9**	**1**	**1**
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ				**20**	**599**	**242**	**116**		**90**		**36**			**357**		**7**	**5**						**5,5**	**2,5**	**2**	**1**	**7,9**	**3,9**	**3**	**1**
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:				**78,5**	**2354**	**1136**	**628**		198		310			1218	8	13	19			5	2	1	30,7	16,5	6	8,2	32,5	18,3	5	9,2

Кількість										
	Екзаменів	8	4				4			
	Заліків	13		6				7		
	Модульн. (темат), контр.робіт	19			9				10	
	Курсових проектів									
	Курсових робіт									
	РГР, РР, ГР	5		2				3		
	ДКР	2			2					
	Рефератів	1								1

СКОРОЧЕННЯ:

РГР - розрахунково-графічна робота;

РР - розрахункова робота;

ГР - графічна робота;

ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Військова підготовка	У 5-8 семестрах за окремим планом військової підготовки

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**