МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН перехідний

прийом 2019 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___" _____ 2020 р.
протокол № _____

Голова Вченої ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки Бакалавра **з галузі знань** 13 Механічна інженерія **Факультет** ІФ

за спеціальністю 132 Матеріалознавство **Кваліфікація** бакалавр з матеріалознавства

за освітньо-професійною програмою Нанотехнології та комп'ютерний дизайн матеріалів **Строк навчання** 3 роки 10 місяців (4н.р.)

на основі повної загальної середньої освіти

Форма навчання заочна

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															С	С																			С	С														
II		С	С														С	С																			С	С														
III		С	С																С	С																			С	С												
IV		С															С	С													С	П	П	П	П	П	Д		Д	Д	Д	ВА	ВА								

Позначення: Між. Сес; С Екзам. сесія; П Практики; Д Дипломне проект.; ВА Випускна Атест.; К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Максимальний період	Навчальний сесія	Практика	Дипломне проектування	Випускна атестація		Разом
I	46	30					52
II	46	39					52
III	43	40					52
IV	28	25	5	4	2		48

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

IV. ВИПУСКНА АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	8

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи за семестрами: Екзамени	Залікі	Індивідуальне завдання	Домашня контрольна робота	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами: I курс (Семестри) 1	2	II курс 3	4	III курс 5	6	IVкурс 7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12	13	14	15	16	17	18
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																				
1.1. Цикл загальної підготовки																				
ЗО 1	**Дисципліна з Української мови***		2		2	**2**	**60**	8	6	2		52		8						
ЗО 2	**Дисципліна з Історії***		1		1	**2**	**60**	8	6	2		52	8							
ЗО 3	**Фізичне виховання або основи здорового способу життя**		2,4		1,3	**5**	**150**	12	10	2		138	4	3	2	3				
ЗО 4	**Іноземна мова****		2, 4		1,3	**6**	**180**	24		24		156	6	6	6	6				
ЗО 5	**Економіка і організація виробництва*****		7		7	**4**	**120**	10	6	4		110							10	
ЗО 6	**Охорона праці та цивільний захист*****		7		7	**4**	**120**	10	6	4		110							10	
ЗО 7	Вища математика	1,2,3		1,2,3	1,2,3	**19**	**570**	58	30	28		512	22	22	14					
ЗО 8	Хімія	1,2			1,2	**10,5**	**315**	24	14		10	291	12	12						
ЗО 9	Інформатика, обчислювальна техніка та числові методи	1	2	2	1,2	**9,5**	**285**	20	14		6	265	8	10						
ЗО 10	Інженерна та комп'ютерна графіка		1,2		1,2	**5,5**	**165**	20	12	8		145	12	8						
ЗО 11	Курсова робота з дисципліни Інженерна та комп'ютерна графіка			2		**1**	**30**	0				30								
ЗО 12	Фізика	2,3		2,3	2,3	**13,5**	**405**	36	24	6	6	369		22	14					
ЗО 13	Фізична хімія	3			3	**4,5**	**135**	14	8		6	121			14					
ЗО 14	Основи електротехніки та електроніки		3	3	3	**3**	**90**	10	4	2	4	80			10					
ЗО 15	Теоретична та прикладна механіка		3,4	4	3,4	**4**	**120**	14	10	4		106			6	8				
ЗО 16	Кристалографія, кристалохімія та мінералогія		3	3	3	**3**	**90**	10	6		4	80			10					
ЗО 17	Фізичні властивості та методи дослідження	4		4	4	**5**	**150**	8	4		4	142				8				
ЗО 18	Металознавство	4		4	4	**5**	**150**	12	8		4	138				14				
ЗО 19	Методи структурного аналізу матеріалів		5	5	5	**3**	**90**	12	8		4	78					12			
ЗО 20	Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів	6		6	6	**5**	**150**	20	12		8	130						20		
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	**12**	**16**	**14**	**28**	**114,5**	**3435**	**330**	**188**	**86**	**56**	**3105**	**72**	**91**	**76**	**39**	**12**	**20**	**20**	**0**
1.2. Цикл професійної підготовки																				
ПО 1	Вступ до матеріалознавства		1	1	1	**2**	**60**	4	4			56	4							
ПО2	Фізика конденсованого стану *для матеріалознавців*	4			4	**6**	**180**	12	8	4		168				12				
ПО 3	Хімія наносистем та основи нанотехнологій		5		5	**3**	**90**	14	10		4	76					14			
ПО 4	Фізико-хімічні основи отримання порошків металів, сплавів та сполук	5		5	5	**4,5**	**135**	20	12		8	115					20			
ПО 5	Матеріалознавство тугоплавких матеріалів	5		5	5	**4**	**120**	16	10		6	104					16			
ПО 6	Теорія тепло- та масопереносу в матеріалах		5		5	**3**	**90**	8	8			82					8			
ПО 7	Стандартизація, метрологія та контроль якості продукції		5	5	5	**2,5**	**75**	12	8		4	63					12			
ПО 8	Теорія процесів консолідації порошкових та конмпозиційних матеріалів		6		6	**5**	**150**	20	12		8	130						20		
ПО 9	Теорія та технологія синтезу дисперсних наноматеріалів	6			6	**5**	**150**	20	14		6	130						20		
ПО 10	Методи моделювання та оптимізації		6	6	6	**3**	**90**	14	8		6	76						14		
ПО 11	Корозія та захист металів		7		7	**3**	**90**	10	8		2	80							10	
ПО 12	Технологія та обладнання виробництв порошкових та композиційних матеріалів	7			7	**6,5**	**195**	20	14			175							20	
ПО 14	Курсовий проект з дисципліни Технологія та обладнання виробництв порошкових та композиційних матеріалів			7		**1,5**	**45**					45								
ПО 15	Основи комп'ютерного дизайну матеріалів		8		8	**2,5**	**75**	**8**	6	2		67								8
ПО 16	Основи організації експерименту		8		8	**2**	**60**	8	6	2		52								8
ПО 17	Переддипломна практика		8			**6**	**180**					180								+
ПО 18	Дипломне проектування					**6**	**180**					180								+
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	**5**	**10**	**6**	**14**	**65,5**	**1965**	**186**	**128**	**8**	**44**	**1779**	**4**	**0**	**0**	**12**	**70**	**54**	**30**	**16**
	ВСЬОГО нормативних	**17**	**26**	**20**	**42**	**180**	**5400**	**516**	**316**	**94**	**100**	**4884**	**76**	**91**	**76**	**51**	**82**	**74**	**50**	**16**
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																				
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																				
ЗВ 1	Освітня компонента 1 ЗУ-Каталогу		3		3	**2**	**60**	8	6	2		52			8					
ЗВ 2	Освітня компонента 2 ЗУ-Каталогу		3		3	**2**	**60**	8	6	2		52			8					
ЗВ 3	Освітня компонента 3 ЗУ-Каталогу		4		4	**2**	**60**	8	6	2		52				8				
ЗВ 4	Освітня компонента 4 ЗУ-Каталогу		6		6	**2**	**60**	8	6	2		52						8		
ЗВ 5	Іноземна мова професійного спрямування**	8	6		5,7	**6**	**180**	24		24		156					6	6	6	6
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки	**1**	**5**	**0**	**6**	**14**	**420**	**56**	**24**	**32**	**0**	**364**	**0**	**0**	**16**	**8**	**6**	**14**	**6**	**6**
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ 1	Освітній компонент 1 Ф-Каталог		4		4	**3,5**	**105**	8	4	2		97				6				
ПВ 2	Освітній компонент 2 Ф-Каталог		4		4	**4**	**120**	8	4		2	112				6				
ПВ 3	Освітній компонент 3 Ф-Каталог		5		5	**4**	**120**	16	12		4	104					16			
ПВ 4	Освітній компонент 4 Ф-Каталог		5		5	**4,5**	**135**	16	12		4	119					16			
ПВ 5	Освітній компонент 5 Ф-Каталог		6		6	**3**	**90**	14	8		4	76						14		
ПВ 6	Освітній компонент 6 Ф-Каталог	6			7	**4,5**	**135**	14	10	4		121						14		
ПВ 7	Освітній компонент 7 Ф-Каталог		7		7	**4,5**	**135**	12	10		4	123							12	
ПВ 8	Освітній компонент 8 Ф-Каталог	7			7	**6**	**180**	12	8	4		168							12	
ПВ 9	Освітній компонент 9 Ф-Каталог		8		8	**4**	**120**	12	8		4	108								12
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-Каталог		8		8	**4**	**120**	12	8		4	108								12
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-Каталог		8		8	**4**	**120**	12	8	4		108								12
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	**2**	**9**	**0**	**11**	**46**	**1380**	**136**	**92**	**14**	**26**	**1244**	**0**	**0**	**0**	**12**	**32**	**28**	**24**	**36**
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	**3**	**14**	**0**	**17**	**60**	**1800**	**192**	**116**	**46**	**26**	**1608**	**0**	**0**	**16**	**20**	**38**	**42**	**30**	**42**
Загальна кількість		**20**	**40**	**20**	**59**	**240**	**7200**	**708**	**432**	**140**	**126**	**6492**	**76**	**91**	**92**	**71**	**120**	**116**	**80**	**58**
	Кількість екзаменів												**3**	**3**	**3**	**3**	**2**	**3**	**2**	**1**
	Кількість заліків												**3**	**5**	**5**	**6**	**6**	**5**	**4**	**6**
	Кількість курсових проектів																		**1**	
	Кількість курсових робіт													**1**						
													36	**48**	**44**	**48**	**40**	**44**	**32**	**32**
														251		**255**		**320**		**202**

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету, протокол № ___ від_____ р.

Голова НМК _____ / Лобода П.І. /

Завідувач кафедри _____ / Мазур В. І. /

Декан факультету _____ / Лобода П. І. /