



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

ІНТЕГРОВАНІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийм 2020 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 2 роки 10 місяців (3 н.р.)

на основі вищої освіти ОКР молодший спеціаліст

Форма навчання заочна прискорена

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	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ВА	ВА					

Позначення: Мик. Сес. С | Екзам. сесія П | Практики Д | Дипломне проект. ВА | Випускна Атеста. К | Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Мікросесійний період	Екзамнаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Випускна атестація	Разом
I	48	30				52
II	48	30				52
III	28	25	5	4	2	48

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	6	5

IV. ВИПУСКНА АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	6

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи за семестрами					Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами					
		Екзамени	Заліки	Індивідуальне завдання	Модульна контрольна робота	Загальний обсяг		Аудиторних у тому числі				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс	
								Всього	Лекції	Практичні	Лабораторн і		Семестри					
													1	2	3	4	5	6
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																		
1.1. Цикл загальної підготовки																		
30 1	Дисципліна з Української мови*					2	60					60						
30 2	Дисципліна з Історії*					2	60					60						
30 3	Фізичне виховання або основи здорового способу життя*					5	150					150						
30 4	Іноземна мова**		2		1	6	180	12		12		168	6	6				
30 5	Економіка і організація виробництва*		5			4	120					120						
30 6	Охорона праці та цивільний захист*		5			4	120					120						
30 7	Вища математика	1,2,3		1,2,3	1,2,3	19	570	58	30	28		512	22	22	14			
30 8	Хімія	1,2			1,2	10.5	315	24	14		10	291	12	12				
30 9	Інформатика, обчислювальна техніка та числові методи*		1	1	1	9.5	285	10	8		2	275	10					

ЗО 10	<i>Інженерна та комп'ютерна графіка*</i>		1	1	5.5	165	12	8	4		153	12							
ЗО 11	<i>Курсова робота з дисципліни Інженерна та комп'ютерна графіка*</i>				1	30					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	<i>Основи електротехніки та електроніки*</i>		2		3	90					90								
ЗО 15	Теоретична та прикладна механіка		2	2	2	4	120	14	10	4	106		14						
ЗО 16	Кристалографія, кристалохімія та мінералогія		2	2	2	3	90	10	6		4	80		10					
ЗО 17	Фізичні властивості та методи дослідження	2		2	5	150	8	4		4	142		8						
ЗО 18	Основи металознавства	4		4	4	5	150	12	8		4	138				12			
ЗО 19	Методи структурного аналізу матеріалів		3	3	3	3	90	12	8		4	78			12				
ЗО 20	Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів	4		4	4	5	150	20	12		8	130				20			
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		11	9	12	17	114.5	3435	242	140	54	48	3193	62	94	54	32	0	0	
1.2. Цикл професійної підготовки																			
ПО 1	<i>Вступ до металознавства*</i>				2	60					60								
ПО 2	<i>Фізика конденсованого стану матеріалів</i>	4			4	6	180	12	8	4	168				12				
ПО 3	Хімія наносистем та основи нанотехнологій		3		3	3	90	14	10		4	76		14					
ПО 4	Фізико-хімічні основи отримання порошків металів, сплавів та сполук	3		3	3	4.5	135	20	12		8	115		20					
ПО 5	Металознавство тугоплавких матеріалів	5		5	5	4	120	16	10		6	104						16	
ПО 6	Теорія тепло- та масопереносу в матеріалах		3		3	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 композиційних матеріалів		4		4	5	150	20	12		8	130			20				
ПО 9	Теорія та технологія синтезу дисперсних наноматеріалів	4			4	5	150	20	14		6	130			20				
ПО 10	Методи моделювання та оптимізації		4	4	4	3	90	14	8		6	76			14				
ПО 11	Корозія та захист металів		5		5	3	90	10	8		2	80						10	
ПО 12	Технологія та обладнання виробництв порошкових та композиційних матеріалів	5			5	6.5	195	20	14			175						20	
ПО 14	Курсовий проект з дисципліни Технологія та обладнання виробництв порошкових та композиційних матеріалів			5		1.5	45					45							
ПО 15	Основи комп'ютерного дизайну матеріалів		6		8	2.5	75	8	6	2		67						8	
ПО 16	Основи організації експерименту		6		6	2	60	8	6	2		52						6	
ПО 17	Переддипломна практика		6			6	180					180						+	
ПО 18	Дипломне проектування					6	180					180						+	
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		5	9	5	13	65.5	1965	182	124	8	44	1783	0	0	42	66	58	14	
ВСЬОГО нормативних		16	18	17	30	180	5400	424	264	62	92	4976	62	94	96	98	58	14	
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																			
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																			
ЗВ 1	Освітня компонента 1 ЗУ-Каталогу		2			2	60					60							
ЗВ 2	Освітня компонента 2 ЗУ-Каталогу		2			2	60					60							
ЗВ 3	Освітня компонента 3 ЗУ-Каталогу		4			2	60					60							
ЗВ 4	Освітня компонента 4 ЗУ-Каталогу		4			2	60					60							

ЗВ 5	Іноземна мова професійного спрямування**	6	4		3.5	6	180	24		24		156			6	6	6	6		
Разом вибірових ОК циклу загальної підготовки		1	5	0	2	14	420	24		24		396			6	6	6	6		
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ 1	Освітній компонент 1 Ф-Каталог		2		2	3.5	105	8	4	2		97		6						
ПВ 2	Освітній компонент 2 Ф-Каталог		2		2	4	120	8	4		2	112		6						
ПВ 3	<i>Освітній компонент 3 Ф-Каталог*</i>		3		3	4	120					120								
ПВ 4	Освітній компонент 4 Ф-Каталог		4		4	4.5	135	16	12		4	119			16					
ПВ 5	<i>Освітній компонент 5 Ф-Каталог*</i>		4		4	3	90					90								
ПВ 6	Освітній компонент 6 Ф-Каталог	6			6	4.5	135	14	10	4		121							14	
ПВ 7	Освітній компонент 7 Ф-Каталог		5		5	4.5	135	12	10		4	123							12	
ПВ 8	Освітній компонент 8 Ф-Каталог	5			5	6	180	12	8	4		168							12	
ПВ 9	Освітній компонент 9 Ф-Каталог		6		6	4	120	12	8		4	108							12	
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-Каталог		6		6	4	120	12	8		4	108							12	
ПВ 11	<i>Освітній компонент 11 Ф-Каталог*</i>		6		6	4	120					120								
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки		2	9	0	11	46	1380	94	64	10	18	1286	0	12	0	16	24	38		
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		3	14	0	13	60	1800	118	64	34	18	1682	0	12	6	22	30	44		
Загальна кількість		19	32	17	43	240	7200	542	328	96	110	6658	62	106	102	120	88	58		
		Кількість екзаменів											2	3	4	5	3	2		
		Кількість заліків											2	9	3	6	6	6		
		Кількість курсових проектів																1		
		Кількість курсових робіт											1							

У зв'язку з малочисельністю груп: іспит - 4 години, залік 2 години

24 60 22 32 26 20
252 276 192

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

Голова НМК _____ / Лобода П.І. /

Завідувач кафедри _____ / Мазур В. І. /

Декан факультету _____ / Лобода П. І. /