



ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУУ "КПІ"

М.З.Гуровський
2016 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (прийому студентів 2016 р.)

Підготовки бакалавр з галузі знань 13 Механічна інженерія Факультет (інститут) інженерно-фізичний
назва освітньо-кваліфікаційного рівня (шифр і назва галузі знань)
за напрямом 132 Матеріалознавство Кваліфікація фахівець з матеріалознавства
(шифр і назва напрямку)
за спеціалізацією Матеріалознавство порошкових композитів і покриттів Строк навчання 3 роки 10 місяців (4 н.р.)
(шифр і назва спеціальності)
Форма навчання денна на основі повної загальної середньої освіти (зачається освітній (ОКР))
(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)

Випускова кафедра Високотемпературних матеріалів та порошкової металургії

I. Графік навчального 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																																																												
II																																																												
III																																																												
IV																																																												

Позначення: Теор.навч. Е. Екзам. сесія П. Практики ДП. Дипломне проєкт. ДА. Держ. атестація К. Каникули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретична	Самостійна	Практика	Державна атестація	Дипломне проєкт	Канікули	Разом	
								1
I	36	4					12	52
II	36	4					12	52
III	36	5					11	52
IV	27	3					2	43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практика	8	3 тижні

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзам.дипломний проєкт, захист дипломного проєкту)	Семестр
		8

III. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість годин усього	Кількість годин аудиторних у тому числі			Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тижень за курсами і семестрами									
		Екзамени	Заліки	Курсові проєкти	роботи		Загальний обсяг	Всього	Лекції		Практичні	Лабораторні	Семестри							
													I курс	II курс	III курс	IV курс				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

I.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки

Курс	Назва дисципліни	Семестр	Екзамени	Заліки	Курсові проєкти	роботи	Кількість годин усього	Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота
1/І	Вища математика	1,2,3					20	600	333	162	171		267
2/І	Фізика	2,3					13,5	405	225	126	54	45	180
3/І	Хімія	1,2					11	330	162	72	18	72	168
4/І	Інформатика, обчислювальна техніка та числові методи	1	2Д				10	300	162	54		108	138
5/І	Фізична хімія	3					4,5	135	72	36		36	63
6/І	Теоретична та прикладна механіка	3Д					4	120	72	36	27	9	36
Разом:		9	4				63	1890	1026	486	270	270	852

I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки

Курс	Назва дисципліни	Семестр	Екзамени	Заліки	Курсові проєкти	роботи	Кількість годин усього	Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота
1/II	Інженерна та комп'ютерна графіка	1Д,2Д					2	6,5	195	108	18	90	87
2/II	Основи електротехніки та електроніки	3					3	90	54	36	9	9	36
3/II	Кристалографія, кристалохімія та мінералогія	3Д					3	90	54	36		18	36
4/II	Фізичні властивості та методи дослідження матеріалів	4					5	150	72	36		36	78
5/II	Технологія виробництва та обробка матеріалів	4					4	120	72	36		36	48
6/II	Металознавство	4					5	150	72	36		36	78
7/II	Діагностика і методи структурного аналізу матеріалів	5					6	180	108	72		36	72
8/II	Основи отримання порошкових та композиційних матеріалів	5Д					4	120	72	36		36	48
9/II	Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів	6					5	150	72	44		28	78
10/II	Корозія та захист металів	7Д					3	90	54	36		18	36
11/II	Економіка і організація виробництва	7					4	120	72	36	36		48
12/II	Охорона праці та цивільний захист	7					4	120	72	36	28	8	48
Разом:		3	15				1	52,5	1575	882	458	163	261

I.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)

1/III	Екологічні Н/Д		4				2	60	36	18	18		24
Разом:			1				2	60	36	18	18		24

I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)

1/IV	Історичні Н/Д (блок 1)		1				2	60	36	18	18		24
2/IV	Україномовні Н/Д (блок 2)		2				2	60	36	18	18		24
3/IV	Філософські Н/Д (блок 3)		3				2	60	36	18	18		24
4/IV	Психологічні Н/Д (блок 4)		3				2	60	36	18	18		24
5/IV	Правові Н/Д (блок 5)		6				2	60	36	18	18		24
6/IV	Соціально-гуманітарні Н/Д №1 (блок 6)		6				2	60	36	18	18		24
7/IV	Соціально-гуманітарні Н/Д №2 (блок 6)		7				2	60	36	18	18		24
8/IV	Іноземна мова		2,4Д				6	180	144		144		36
9/IV	Іноземна мова професійного спрямування		6,7Д				4	120	90		90		30
Разом:			11				24	720	486	126	360		234
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			12	31			1	141,5	4245	2430	1088	811	531

II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки

Курс	Назва дисципліни	Семестр	Екзамени	Заліки	Курсові проєкти	роботи	Кількість годин усього	Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота
1/с	Вступ до фаху		1Д				2	60	36	36			24
2/с	Фізика конденсованого стану		4				5,5	165	81	54	27		84
3/с	Термодинаміка твердого стану		4				3	90	54	36	18		36
4/с	Кольорові метали та сплави		4Д				4	120	54	54		18	66
5/с	Термічна обробка металів та сплавів		5				3	90	54	36		18	36
6/с	Теорія тепло- та масопереносу в матеріалах		5				3	90	54	36	18		36
7/с	Стандартизація, метрологія та контроль якості продукції		5				3	90	36	18		18	54
8/с	Теорія процесів формування структури та властивостей напильних покриттів		5				3,5	105	45	27		18	60
9/с	Матеріалознавство туглоплавких та композиційних матеріалів		5,6,7				12	360	162	72	18	63	198
10/с	Теорія та технологія формування та спікання порошкових та композиційних матеріалів		6				5,5	165	81	36		36	84
11/с	Технологія нанесення та властивостей покриттів		6Д	6			5,5	165	54	36		18	111
12/с	Технологія обладнання виробництв порошкових та композиційних матеріалів		7		7		8,5	255	99	63	18	18	156
13/с	Проектування конструкцій з порошкових та композиційних матеріалів		8				5	150	54	36	18		96
Разом:			9	9	2		63,5	1905	864	540	117	207	1041

II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)

1/св	Н/Д з програмування на ПК		5				3	90	54	36		18	36
2/св	Н/Д з математичного і комп'ютерного моделювання		7	6Д			8,5	255	108	54		54	147
3/св	Н/Д з нанотехнологій		8Д				3	90	45	27		18	45
4/св	Н/Д з відновної енергетики		8				2	60	36	18		18	24
5/св	Н/Д з основ організації експерименту		8				2	60	36	18		18	24
6/св	Н/Д з неметалевих матеріалів		8Д				3	90	54	36		18	36
7/св	Переддипломна практика		8				7,5	225					225
8/св	Дипломне проектування		8				6	180					180
Разом:			10	15			35	1050	333	189		144	717
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			19	24	2		98,5	2955	1197	729	117	351	1758

Загальна кількість	31	55	2	1	240	7200	3627	1817	928	882	3561		
Кількість годин на тиждень												27,5	28,5
Кількість екзаменів												3	3
Кількість заліків												2Д+1	2Д+2
Кількість курсових проєктів												2Д+3	2Д+3
Кількість курсових робіт												1	1