



**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Ректор НТУУ "КПІ"

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"  
**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

(прийому 2016 року)

Підготовки Магістр з галузі знань 13 Механічна інженерія Факультет (інститут) інженерно-фізичний  
(назва освітньо-ступеня) (шифр і назва галузі знань)  
за спеціальністю 132 Матеріалознавство Кваліфікація інженер-дослідник  
(код і назва спеціальності)  
за спеціалізацією Матеріалознавство порошкових композитів і покриттів Строк навчання 1 рік 10 місяців  
(назва спеціалізації)  
за програмою магістерської підготовки на основі бакалавра  
(назва програми) (ззначається освітній ступень)  
Форма навчання денна  
(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)  
Високотемпературних матеріалів та порошкової металургії  
Випускова кафедра

М.З.Згуровський  
" " 2016 р.

**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																																																				
II																																																				

Позначення: Теор.навч. ЗЕ Залікова екзаменаційна сесія С Екзам. сесія П Практики Д Дипломне проектування ДЕ Складання випускн. екзамену ДП Захист дипломн.проекту (роботи) К Каникули

**II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні**

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного(роботи)	Каникули	Разом
I	36	4				11	52
II	18	2	4	2	15	2	43

**III.ПРАКТИКА**

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна практика	4	4

**IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ**

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзам.дипломний проект, (робота), захист магістерської дисертації)	Семестр
		4

**II. План навчального процесу**

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами					Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Екзамен	Заліки	Курсові		Загальний обсяг		Аудиторних			у тому числі							
				проекти	роботи			Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	I курс		II курс				
												1		2	3	4		
													Кількість тижнів у семестрі					
		Разом	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>I.ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																		
<b>I.1. Навчальні дисципліни базової підготовки</b>																		
1/I	Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів і матеріалів	1			1	5	150	72	36		36	66	4					
2/II	Інноваційний менеджмент, менеджмент стартап-проектів		2Д			3	90	36	18	18		54			2			
3/II	Патентознавство та інтелектуальна власність		2			3	90	54	36	18		36			3			
Разом		1	2		1	11	330	162	90	36	36	156	4		5			
<b>I.2.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)</b>																		
1/II	Н/Д з проблем сталого розвитку		3			2	60	36	18	18		24				2		
2/II	Н/Д з педагогіки		2			2	60	36	30	6		24			2			
3/II	Н/Д з менеджменту		3			3	90	36	18	18		54					2	
4/II	Практикум з іншомовного наукового спілкування		2, 3			4,5	135	108		108		27			2	2	2	
Разом			6			11,5	345	216	66	150		129			2	4	6	
<b>I.3.Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)</b>																		
1/III	Наукова робота за темою магістерської роботи																	
2/III	1.Основи наукових досліджень		1			2	60	27	9	18		33			1,5			
3/III	2.Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації		3			5,5	165	18		18		147					1	
4/III	Науково-дослідна практика		4			6	180					180						+
Разом			3			36	1080	45	9	36		1035			1,5			1
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>		1	11		1	58,5	1755	423	165	222	36	1320	7,5		9		7	
<b>II.ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																		
<b>II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки</b>																		
1/с	Інженерне матеріалознавство	1				4,5	135	54	36	18		81	3					
2/с	Електронно-зондові методи аналізу речовин і матеріалів	1				4,5	135	54	36		18	81	3					
3/с	Використання ПК в інженерних розрахунках		1Д			4	120	54	27		27	66	3					
4/с	Матеріали спеціального призначення	2, 3	1			10,5	315	135	81	54		180	2	2,5	3			
5/с	Практика наукових досліджень		1Д		2	13	390	216			216	174	6	6				
6/с	Рентгенівський аналіз дисперсних матеріалів	2				4,5	135	54	36		18	81			3			
7/с	Фазові рівноваги та фазові перетворення	2				4,5	135	54	36	18		81			3			
8/с	Теорія і технологія нанопокриттів		2Д			2,5	75	36	27		9	39			2			
9/с	Фізико-хімічні основи стану поверхні речовини	3				3	90	36	36			54					2	
10/с	Основи термомолекулярної енергетики та технології		3			2	60	36	24	12		24					2	
11/с	Наукові принципи формування композиційних матеріалів		3Д			8,5	255	72		72		183					4	
Разом		7	6		1	61,5	1845	801	339	174	288	1044	17	16,5	11			
<b>II.2.Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)</b>																		
Разом																		
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>		7	6		1	61,5	1845	801	339	174	288	1044	17	16,5	11			
<b>Загальна кількість</b>		8	17		2	120	3600	1224	504	396	324	2364						
<b>Кількість годин на тиждень</b>															24,5	25,5	18	
<b>Кількість екзаменів</b>															3	3	2	
<b>Кількість заліків</b>															2Д+2з	2Д+3з	1Д+5з	1Д
<b>Кількість курсових проектів</b>																		
<b>Кількість курсових робіт</b>															1	1		
<b>III. Цивільний захист</b>																		
			1			1	30	18	10	8		12	1					

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 4/16 від 4 квітня 2016 р.

В. о. завідувач кафедри

(підпис)

/Степанчук А.М./  
(п.І.Б.)

Декан факультету (директор інституту)

(підпис)

/Лобода П.І./  
(п.І.Б.)