



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" імені ІГОРА СІКОРСЬКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2017 року)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова вченої ради НТУУ "КПІ"
ім. Ігора Сікорського

Підготовки Магістр з галузі знань 13 Механізм інженерія Факультет (інститут) інженерно-фізичний
(назва освітньо-ступеня) (шафр і назва галузі знань)
за спеціальністю 132 Матеріалознавство Кваліфікація інженер-дослідник
(код і назва спеціальності)
за спеціалізацією Комп'ютерний дизайн матеріалів та нанотехнології Строк навчання 1 рік 9 місяців
за програмою магістерської підготовки освітньо-науковою програмою на основі бакалавра
(назва програми) (зачається освітній ступінь)
Форма навчання Денна (денна, вечірня, заочна/дистанційна, екстернат)
Випускова кафедра Високотемпературних матеріалів та порошковій металургії

М.З.Гуровський
" " 2017 р.

I. Графік освітнього процесу

№ сем.	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Листопад	Січень
I												
II												

Позначення: Т Теор. навч., С Екзамен, вияв. П Практики, ДЗ Виконання і захист магістерської дисертації, ДЕ Складання випускн. екзамену, К Кандидати

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

№ сем.	Теоретичне навчання	Екзам. зв'язна освіта	Практика	Дослідн. на аспірант.	Виконання дис. (випускн. робота)	Само-навч.	Разом
I	36	4				11	52
II	18	2	5		12	2	39

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна практика	4	5

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзам., дипломний проєкт, дисертація)	Семестр
Робота над магістерською дисертацією	Захист магістерської дисертації	4

II. План навчального процесу

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄСТS	Кількість годин				Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами					
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Всього	Аудиторних			Самостійна робота	Кількість тижнів у семестрі			
				проекти	роботи				лекції	практичні	лабораторні		18 18 18 17			
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
I.1. Навчальні дисципліни базової підготовки																
1/1	Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів і матеріалів	1		1	5	150	72	36		36	66		4			
2/1	Управління проєктами		ЗД		3	90	36	18	18		54				2	
3/1	Патентознавство та інтелектуальна власність		2		3	90	54	36	18		36		3			
Разом		1	2	1	11	330	162	90	36	36	156		4	3	2	
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																
1/II	Навчальна дисципліна із проблем сталого розвитку		3		2	60	36	18	18		24		2			
2/II	Навчальна дисципліна з педагогіки		2		2	60	36	30	6		24			2		
3/II	Навчальна дисципліна з менеджменту (інноваційний менеджмент, дисципліна з розробки стартап-проєктів і таке інше)		3		3	90	54	18	36		36			3		
4/II	Практикум з іншомовного наукового спілкування		2, 3		4,5	135	108		108		27		2	2	2	
Разом			5		11,5	345	234	66	168		111		4	7	2	
I.3. Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)																
1/III	Наукова робота за темою магістерської роботи		1,2,3		7,5	225	45	9	36		180		1,5	1		
2/III	Науково-дослідна практика		4		9	270					270					+
3/III	Робота над магістерською дисертацією				21	630					675					+
Разом			4		37,5	1125	45	9	36		1125		1,5	1		
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:		1	11	1	60	1800	441	165	240	36	1392		9,5	11	4	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																
1/с	Інженерне матеріалознавство	1			4,5	135	54	36	18		81		3			
2/с	Фізика та хімія наносистем	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	Комп'ютерний дизайн наноматеріалів	2	1д		6	180	72	36		36	108		2	2		
5/с	Практика наукових досліджень		1	2	8	240	144				144		4	4		
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		
9/с	Фізичні основи міцності та руйнування		2д		2	60	27	18		9	33			1,5		
8/с	Теорія та технологія напорокриттів		3		3	90	36	18	18		54				2	
10/с	Мікроскопія і адсорбційний аналіз наносистем	3			3	90	36	18		18	54				2	
11/с	Багатофункціональні нанокомпозити	3			3,5	105	36	27		9	69				2	
12/с	Наукові основи створення наноструктур-ної кераміки	3			3,5	105	36	27		9	69				2	
13/с	Наукові засади матеріалознавства		Зд		9	270	72			72	198				4	
Разом		8	6	1	60	1800	729	315	126	288	1071		15	13,5	12	
II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																
Разом																
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:		8	6	1	60	1800	729	315	126	288	1071		15	13,5	12	
Загальна кількість		9 17 2 120 3600 1170 480 366 324 2463														
Кількість годин на тиждень		24,5 24,5 16														
Кількість екзаменів		3 3 3 3														
Кількість заліків		2д+3 2д+4 2д+3 1д														
Кількість курсових проєктів																
Кількість курсових робіт		1 1														
Цивільний захист																
1 1 30 18 10 8 12 1																

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 3/17 від 16 березня 2017 р.

В. о. завідувач кафедри

(підпис) /Магур В.І./ (п.і.б.)

Декан факультету (директор інституту)

(підпис) /Лобода П.І./ (п.і.б.)