



РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2019 / 2020 навчальний рік

(прийому студентів 2019р.)

Факультет (інститу ФТІ)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Спеціальність (код і назва) 105 Прикладна фізика та наноматеріали

Форма навчання денна

Спеціалізація (назва)

Термін навчання 1 рік 4 міс.

за освітньо-професійною програмою магістерської **ПРИКЛАДНА ФІЗИКА**
підготовки (з елементами дуальної освіти)

Ю.І.Якименко
" " 2019 р.

Освітній ступінь магістр
Випускова кафедра Прикладної фізики

Кваліфікація Магістр з прикладної фізики та наноматеріалів

№ п/п	Найменування дисциплін	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами													
			Кредитів	Годин	в тому числі									01 семестр		02 семестр											
					Лекції		Практ. (семінар)		Лаборатор. (комп. пр. акт)		Невідвідні заняття			18 тижнів		18 тижнів											
					за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття	за НП з урахуван. ІД заняття		у тому числі		у тому числі											
Екзамен	Зачеки	Модуль (тест), контрольна	Курсова робота	Курсові роботи	РГР, РР, ГР	ДІР	Реферати	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні												
І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																											
I.1. Навчальні дисципліни базової підготовки																											
1	Інтелектуальна власність та патентознавство 1. Право інтелектуальної власності	Інформаційного права та права інтелектуальної власності	1	30	18	12	6					12							2	1.33	0.67						
2	Інтелектуальна власність та патентознавство 2. Патентознавство та набуття прав	Конструювання верстатів і машин	2	60	36	24	12					24	1	1					1	0.67	0.33						
3	Математичні методи оптимізації	Інформаційної безпеки	3	90	54	36	18					36	1	1					3	2	1						
4	Математичне моделювання систем і процесів	Прикладної фізики	3	90	54	18		36			36	1	1					1	3	1		2					
Разом за п.1.1.			9	270	162	90	36	36			108	3	3					1	9	5	2	2					
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																											
5	Основи сталого розвитку суспільства	Кібернетики хіміко-технологічних процесів	2	60	36	18	18					24	1						1	2	1	1					
6	Менеджмент	Менеджменту	3	90	54	18	36					36	2										3	1	2		
7	Практикум з іншомовного професійного спілкування 1. Іншомовне професійне спілкування	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2	3	90	72		72					18	2					1	2		2	2	2	2			
Разом за п.1.2.			8	240	162	36	126				78	3						2	4	1	3	5	1	4			
I.3. Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)																											
8	Основи наукових досліджень	Прикладної фізики	2	60	27	9	18					33	1						1.5	0.5	1						
9	Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Прикладної фізики	2	60	18		18					42	2									1	1		1		
Разом за п.1.3.			4	120	45	9	36				75	2							1.5	0.5	1	1	1	1			
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ :			21	630	369	135	198	36			261	8	3					1	2	15	6.5	6	2	6	1	5	0
ІІ. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																											
ІІ.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																											
10	Технології і застосування наноструктур	Прикладної фізики	3	90	54	36	18					36	2	2									3	2	1		
11	Квантова хімія	Прикладної фізики	3	90	36	36						54	2	2									2	2			
12	Нові матеріали та речовини	Прикладної фізики	3	90	54	54						36	2	2									3	3			
13	Нелінійна оптика	Прикладної фізики	3	90	36	36						54	2	2									2	2			
Разом за п.2.1			12	360	180	162	18				180	2	2	4				1	1				10	9	1		
ІІ.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																											
Блок 1																											
14	Синергетика	Прикладної фізики	2	60	36	36						24	1	1					2	2							
15	Локальні методи досліджень	Високотемпературних матеріалів і порошкової металургії	1	30	18			18				12										1			1		
		Прикладної фізики	2	60	36	36						24	2	2				2				2	2				
16	Фізика плазми	Прикладної фізики	4	120	72	36	36					48	1	1					4	2	2						
17	Фізика плазми. Курсова робота.	Прикладної фізики	1	30								30											0				
18	Фізика та хімія поверхні	Прикладної фізики	2	60	36	36						24	1	1				1	2	2							
19	Інфрачервона електроніка	Прикладної фізики	2.5	75	36	36						39	2	2			2					2	2				
20	Оптика і фотоніка	Прикладної фізики	3	90	54	36	18					36	2	2				2				3	2	1			
21	Фізичне матеріалознавство	Прикладної фізики	2	60	36	36						24	1	1					2	2							
22	Спецлави матеріалознавства	Прикладної фізики	1.5	45	36	36						9	1	1			1		2	2							
23	Фізика суцільних середовищ	Прикладної фізики	3	90	54	36	18					36	1	1			1		3	2	1						
24	Фізика неупорядкованих систем	Прикладної фізики	3	90	54	36	18					36	2	2			2					3	2	1			
Разом за п.2.2.			27	810	468	360	90	18			342	4	6	10	1	4	3	15	12	3	11	8	2	1			
Блок 2 (з елементами дуальної освіти))																											
14	Синергетика	Прикладної фізики	2	60	36	36						24	1	1					2	2							
15	Методи проактивного аналізу властивостей інформаційних систем 2	Прикладної фізики	3	90	54	18	36					36	2	2				2				3	1	2			
16	Фізика плазми	Прикладної фізики	4	120	72	36	36					48	1	1					4	2	2						
17	Фізика плазми. Курсова робота.	Прикладної фізики	1	30	0							30					1					0					
18	Фізика та хімія поверхні	Прикладної фізики	2	60	36	36						24	1	1				1	2	2							
19	Інфрачервона електроніка	Прикладної фізики	2.5	75	36	36						39	2	2			2					2	2				

20	Оптика і фотоніка	Прикладної фізики	3	90	54	36	18						36	2	2				2					3	2	1	
21	Фізичне матеріалознавство	Прикладної фізики	2	60	36	36							24	1	1				2	2							
22	Методи проактивного аналізу властивостей інформаційних систем 1	Прикладної фізики	1.5	45	36	36							9	1	1				1	2	2						
23	Фізика суцільних середовищ	Прикладної фізики	3	90	54	36	18						36	1	1				1	3	2	1					
24	Фізика неупорядкованих систем	Прикладної фізики	3	90	54	36	18						36	2	2				2					3	2	1	
Разом за п.2.2.			27	810	468	342	126	0					342	4	6	10	1	4	3	15	12	3		11	7	4	0
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:			39	1170	648	522	108	18					522	6	8	14	1	5	4	15	12	3		21	17	3	1
РАЗОМ ЗА ТЕРМІН НАВЧАННЯ:			60	1800	1017	657	306	54					783	6	16	17	1	6	6	29.5	18.5	9	2	27	18	8	1

СКОРОЧЕННЯ:

РРР - розрахунково-графічна робота;

РР - розрахункова робота;

ГР - графічна робота;

ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Кількість	Екзаменів	6	3						
	Заліків	16	8						
	Модульн. (тема), контр. робіт	17	9						
	Курсових проєктів								
	Курсових робіт	1	1						
	РГР,РР,ГР								
	ДКР	6	3					3	
Рефератів	6							3	

ПРАКТИКИ				
№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ		
№	Форма атестації випускників	Термін проведення

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ						
Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво						
Консультації						
Рецензування	4					
ЕК	0,5 x d					
Всього годин	40*				0	0

*задо головною ЕК зовнішній - 39,5го

РОЗПОДІЛ ГОДИН З (КОМПЛЕКСНОГО) ВИПУСКНОГО ЕКЗАМЕНУ								
Вид роботи	Норма в годинах	Кількість дисциплін	Кафедра	Кількість груп		Кількість студентів		Всього годин
				Б	К	Б	К	
Консультації дисциплін, що вивчені в екзамен	2 x Г							
усний екзамен	0,5хd на 1 студ.							
письмовий екзамен	4 x d x Г+0,5 на 1 студент.							
Всього годин								

Г - кількість академічних груп бюджетних або контрактних

В - кількість членів ЕК з даної кафедри

Ухвалено на засіданні Вченої ради інституту (факультету), ПРОТОКОЛ №4/2019 від 26 березня 2019р.

В.о. завідувача кафедри _____ /С.О.Воронов/

В.о. директора інституту (декан факультету)

_____/Т.В. Литвинова /