



ЗАТВЕРДЖУЮ

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2016/2017 навчальний рік

(рік набору _____ р)

Перший проректор НТУУ "КПІ"

Спеціальність (код і назва) - 105 Прикладна фізика та наноматеріали

Спеціалізація (назва) - Навітні джерела енергії

Освітньо-кваліфікаційний рівень - магістр

Випускова кафедра - Фізика енергетичних систем

Факультет (інститут) - Фізико-технічний інститут

Форма навчання - денна

Термін навчання - 1 рік 10 міс.

Кваліфікація - фізичних, математичних та технічних наук

Ю.І.Якименко

" " 201_ р.

№ п/п	Найменування дисциплін (кредитних модулів)	Назва кафедри	Обсяг дисциплін		Аудиторні години					Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами							Кількість годин аудиторних занять на тиждень за семестрами														
			Кредитів ECTS	Годин	Всього	у тому числі					Екзамен	Заліки	Модульн. (темат.) контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,РГ	ДКР	Реферати	1 семестр 18 тижнів			2 семестр 18 тижнів										
						Лекції	Практичні (семинарські)	Лабораторні (комп'ютерний практикум)	Всього										Лекції	Практичні	Лабораторні	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні							
			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			
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																																
I.1. Навчальні дисципліни базової підготовки																																
1	Патентознавство та інтелектуальна власність	Конструювання верстатів і машин	3	90	54	36	18		36		1	1							3	2	1											
2	Математичні методи оптимізації	Інформаційної безпеки	4	120	54	36		18	66		1д	1							3	2		1										
3	Математичне моделювання систем і процесів	Прикладної фізики	4	120	54	36		18	66		1д	1							3	2		1										
4	Синергетика	Прикладної фізики	3	90	36	36			54	1		1							2	2												
Разом за цикл:			14	420	198	144	18	36	222	1	3	4							11	8	1	2										
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																																
5	Практикум з іншомовного наукового спілкування 1. Іншомовне наукове спілкування	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2	3	90	72		72		18		1,2								2		2		2		2							
6	Педагогічна майстерність	Психології та педагогіки	2	60	36	30	6		24		2	2											2	1,7	0,3							
Разом за цикл:			5	150	108	30	78		42		3	1							2		2		4	1,7	2,3							
I.3. Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)																																
7	Основи наукових досліджень	Фізика енергетичних систем	2	60	27	9	18		33		1	1							1,5	0,5	1											
Разом за цикл:			2	60	27	9	18		33		1	1							1,5	0,5	1											
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:			21	630	333	183	114	36	297	1	7	6							14,5	8,5	4	2	4	1,7	2,3							
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																																
8	Фізика плазми	Прикладної фізики	4,5	135	72	36	36		63	1	1								4	2	2											
9	Курсова робота з фізики плазми	Прикладної фізики	1	30					30					1																		
10	Фізична кінетика	Прикладної фізики	5	150	72	36	36		78	2		2											4	2	2							
11	Нелінійна оптика	Прикладної фізики	2,5	75	36	36			39		2д	2											2	2								
Разом за цикл:			13	390	180	108	72		210	2	1	3			1				4	2	2		6	4	2							
II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																																
12	Ядерні константи	Фізика енергетичних систем	3,5	105	54	36	18		51		1								3	2	1											
13	Спецглави теорії теплообміну	Фізика енергетичних систем	3,5	105	36	36			69	1		1							2	2												
14	Квантова хімія	Фізика енергетичних систем	3	90	36	36			54	2		2										2	2									
15	Технологія і застосування наноструктур	Прикладної фізики	3,5	105	54	36	18		51		2	2					2						3	2	1							
16	Локальні методи досліджень	Високотемпературних матеріалів і порошкової метатурпії	1	30	18			18	12														1				1					
16	Локальні методи досліджень	Фізика енергетичних систем	2,5	75	54	36	18		21		2д												3	2	1							
17	Масивно-паралельні обчислювання на ГП-1	Фізика енергетичних систем	3,5	105	54	36		18	51		2	2											3	2		1						
18	Експериментальні дослідницькі установки	Фізика енергетичних систем	3	90	54	36	18		36		2	2											3	2	1							
19	Газодинаміка	Фізика енергетичних систем	4	120	54	36	18		66		2	2											3	2	1							
Разом за цикл:			27,5	825	414	288	90	36	411	3	5	6					1	2	5	4	1		18	12	4	2						
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:			40,5	1215	594	396	162	36	621	5	6	9		1		1	2		9	6	3		24	16	6	2						
Всього за термін навчання:			61,5	1845	927	579	276	72	918	6	13	15		1		1	2		23,5	14,5	7	2	28	17,7	8,3	2						
Кількість																																
									Екзаменів									3														
									Заліків												6						7					
									Модульн. (темат.) контр.робіт												15						8					
									Курсових проектів																							
									Курсових робіт												1											

