МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУУ "КПІ"

_____ М.З.Згуровський

"___"_____ 2015 р.

Підготовки бакалавр (назва освітньо- кваліфікаційного рівня) **з галузі знань** 0510 – Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційно-вимірювальні технології (шифр і назва галузі знань) **Факультет (інститут)** приладобудівний

за напрямом 6.051003 Приладобудування (шифр і назва напряму) **Кваліфікація** 3115 Технік-конструктор (механіка)

програма професійного спрямування Прилади і системи неруйнівного контролю (шифр і назва спеціальності) **Строк навчання** 3 роки 10 місяців (4 н.р.)

Форма навчання денна (денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат) **на основі** повної загальної середньої освіти (зазначається освітній (ОКР))

Випускова кафедра Приладів і систем неруйнівного контролю

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							18												С	С	К	К						18												ЗЕ	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К						18												ЗЕ	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К						18												ЗЕ	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV							18												С	С	К	К						9			С	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	ДП	ДП									

Позначення: Теор.навч. | Е Екзам. сесія | П Практики | ДП Дипломне проект. | ДА Держ. атестац. | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Держав-на атестація	Виконання дипломного(проектної роботи)	Канікули	Разом
I	36	5				11	52
II	36	5				11	52
III	36	5	3			8	52
IV	27	3	3	2	6	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича	6	3
Переддипломна	8	3

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен,дипломний проект,	Семестр
	Захист дипломного проекту (роботи) бакалавра	8

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс	II курс	III курс	IVкурс
													Семестри: 1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів у семестрі: 18	18	18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																				
Цикл природничо-наукової підготовки																				
1	Вища математика	1,2,3,4				24	720	360	144	216		360	5	5	5	5				
2	Загальна фізика	1,2				9,5	285	144	72	36	36	141	4	4						
3	Хімія	1				3,5	105	54	26		28	51	3							
4	Інформатика	2	1			9,5	285	180	54	126		105	5	5						
5	Інженерна та комп'ютерна графіка		1,2Д	2		8,5	255	144	54	90		111	4	4						
6	Екологія		4Д			2	60	36	18	18		24				2				
Всього за циклом		**8**	**4**	**1**	**0**	**57**	**1710**	**918**	**368**	**486**	**64**	**792**	**21**	**18**	**5**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**
Цикл професійної та практичної підготовки																				
7	Матеріалознавство		2			3	90	54	36		18	36		3						
8	Теоретична механіка	3	2			6,5	195	108	54	54		87		3	3					
9	Метрологія		3Д			5	150	72	36	18	18	78			4					
10	Електротехніка	3				5	150	72	36	18	18	78			4					
11	Додатковий курс фізики		3			4	120	72	36	18	18	48			4					
12	Електроніка	5	4			9	270	144	54	54	36	126				4	4			
13	Теорія автоматичного керування	5				6	180	90	54	18	18	90					5			
14	Технології приладобудування		5Д			5	150	72	36	18	18	78					4			
15	Мікропроцесорна техніка	7	6			7	210	108	36	36	36	102						3	3	
16	Конструювання елементів приладів	4				4,5	135	72	36	18	18	63				4				

17	Деталі та вузли приладів	4		4		6	180	72	36	18	18	108				4				
18	Електромагнітні методи неруйнівного контролю	6	7Д	7		10,5	315	108	54	36	18	207						4	2	
19	Ультразвукові методи неруйнівного контролю	7;8				10,5	315	144	63	54	27	171							6	6
20	Основи оптичного неруйнівного контролю	8				4,5	135	54	27	27		81								6
21	Контрольно-вимірювальна техніка	6		6		8	240	108	54	36	18	132						6		
22	Теплові методи неруйнівного контролю	7				6	180	108	72		36	72							6	
23	Теорія сигналів	5	6			7	210	126	72	54		84					3	4		
24	Безпека життєдіяльності		5			1,5	45	26	16	10		19					1,5			
25	Основи охорони праці		8Д			1,5	45	18	10	8		27								2
26	Виробнича практика		6Д			4,5	135					135								
27	Переддипломна практика		8Д			4,5	135					135								
	Дипломне проектування					9	270					270								
	Всього за циклом	**14**	**13**	**3**	**0**	**128,5**	**3855**	**1628**	**818**	**495**	**315**	**2227**	**0**	**6**	**15**	**12**	**17,5**	**17**	**17**	**14**
	Всього обов'язкових	**22**	**17**	**4**	**0**	**185,5**	**5565**	**2546**	**1186**	**981**	**379**	**3019**	**21**	**24**	**20**	**19**	**17,5**	**17**	**17**	**14**
	2.ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																			
	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																			
	Дисципліни, які формують компетенції з:																			
28	Історії України		1Д			3	90	36	18	18		54	2							
29	Української мови		2Д			3	90	36	18	18		54		2						
30	Філософії		3Д			3	90	54	36	18		36			3					
31	Культури України		6Д			3	90	36	36			54						2		
32	Економіки, організації та планування виробництва		5,6Д			6	180	108	54	54		72					2	4		
33	Іноземної мови		2,4Д			6	180	144		144		36	2	2	2	2				
	Всього за циклом	**0**	**8**	**0**	**0**	**24**	**720**	**414**	**162**	**252**	**0**	**306**	**4**	**4**	**5**	**2**	**2**	**6**	**0**	**0**
	Цикл професійної та практичної підготовки																			
	Дисципліни, які формують компетенції з:																			
34	Іноземної мови професійного спрямування		6,7			**4,5**	135	108		108		27					2	2	2	
35	Правового забезпечення професійної діяльності		6			**2**	60	36		36		24						2		
36	Вступу до фаху		1			3	90	54	18	36		36	3							
37	Комп'ютерних технологій		3,4			**6**	180	108	36	72		72			3	3				
38	Комп'ютерного проектування електронних схем		7Д			**4**	120	54	18	36		66							3	
39	Теорії електромагнітного поля		4			**4**	120	72	36	18	18	48				4				
40	Проектування електронних трактів систем неруйнівного контролю		7			**4,5**	135	72	36	18	18	63							4	
41	Математичного моделювання і цифрової обробки інформації		8Д			**4**	120	63	27	36		57								7
42	Компютереного моделювання систем		5			3	90	54	18	36		36					3			
43	Контролю проникаючим випроміненням		5Д			3	90	54	36	18		36					3			
	Всього за циклом	**0**	**12**	**0**	**0**	**38**	**1140**	**675**	**225**	**414**	**36**	**465**	**3**	**0**	**3**	**7**	**8**	**4**	**9**	**7**
	Всього вибіркових	**0**	**20**	**0**	**0**	**62**	**1860**	**1089**	**387**	**666**	**36**	**771**	**7**	**4**	**8**	**9**	**10**	**10**	**9**	**7**
Загальна кількість		22	37	4	0	247,5	7425	3635	1573	1647	415	3790	28	28	28	28	27,5	27	26	21
Кількість годин на тиждень													**28**	**28**	**28**	**28**	**27,5**	**27**	**26**	**21**
Кількість екзаменів													**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**2**	**3**	**2**
Кількість заліків													**2Д+2**	**2Д+3**	**2Д+2**	**2Д+3**	**2Д+3**	**3Д+4**	**2Д+2**	**3Д**
Кількість курсових проектів														**1**		**1**		**1**	**1**	
Кількість курсових робіт																				

1.	Фізичне виховання		1,2,3,4					288	8	280		72	4	4	4	4	3-4 курс секційні заняття			
2.	Військова підготовка								У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки											

* Загальний обсяг дисциплін спеціалізації, окрім загальних

* *Планується в 5,6,7,8 семестрах обсягом не менш ніж 3 кредити

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 5/15 від 25.05. 2015 р.

Завідувач кафедри _____ / Протасов А.Г. /
(підпис) **(П.І.Б.)**

Декан факультету (директор інституту) _____ /Тимчик Г.С./
(підпис) **(П.І.Б.)**