Додаток 1

"Затверджую"
Ректор
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

_____Л.В.Губерський
"____"_____ 2010 р.

Освітньо-кваліфікаційний рівень:
Бакалавр прикладної фізики
Кваліфікація фахівця:
3119 - Стажист-дослідник (прикладна фізика)

Термін навчання - **3 роки 10 місяців**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців з вищою освітою за
напрямом **6.040204 - прикладна фізика**
денна форма навчання

I. Графік навчального процесу

КУРС	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень				Серпень				Теорет. навч.	Підсумковий контроль (екз.	Державна атестація	Навч. практика	Вироб. практ.	Дипл. роботи	Канікули	Всього
	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	29							
					IX	X				XI									XII	I			II				III					IV				V					VI				VII				VIII												
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	:	:	:	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	6		0	0	0	12	**52**
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	:	:	:	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	6		0	0	0	12	**52**
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	:	:	:	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	6		0	0	0	12	**52**
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	:	:	:	К	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	:	!	!									34	4	2	0	0	0	3	**43**
Разом																																																					136	22	2	0	0	0	39	**199**

Примітка: Т Теоретичне навчання; : Екзамена-ційна сесія; Н Навчальна практика; П Виробнича практика; Д Дипломні роботи; ! Державні іспити; К Канікули

* - кваліфікація стажиста-дослідника присвоюється лише у одній галузі, умовою її присвоєння є опанування дисциплін включених до відповідного варіативного блоку та успішний захист кваліфікаціної роботи бакалавра в цій галузі

III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
1. Цикл соціально-гуманітарної підготовки																									
1.1. Нормативна частина																									
СГН.01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2						3	108	51	17		34			57			3						
СГН.02	Англійська мова (див. ППВ.01)	4	3	2				5	180	85			85			95			1	2	2				
СГН.03	Історія України	1						3	108	51	34			17		57		3							
СГН.04	Історія української культури	3						2	72	34	34					38				2					
СГН.05	Філософія	5						3	108	51	17			34		57						3			
СГН.06	Фізична культура (позакредитна)		2, 4	1, 3					544	136			136			408		2/2	2/2	2/2	2/2	0/4	0/4	0/4	0/4
	Всього	**5**	**3**	**3**	**0**	**0**	**0**	**16**	**576**	**272**	**102**	**0**	**119**	**51**	**0**	**304**	**0**	**5**	**6**	**6**	**4**	**3**	**0**	**0**	**0**
1.2. Вибіркова частина																									
1.2.1 Дисципліни вільного вибору студента																									
СГС.01	**Перелік №1** (студент обирає 1 дисципліну)		3					2	72	34						38				2					
СГС.011	Наука та релігія										34														
СГС.012	Риторіка										34														
СГС.013	Основи редагування тексту										17		17												
СГС.014	Логіка										34														
СГС.015	Психологія ділового спілкування										34														
СГС.02	**Перелік №2** (студент обирає 1 дисципліну)		4					2	72	34						38					2				
СГС.021	Основи підприємницької діяльності										34														
СГС.022	Економіка фірми										34														
СГС.023	Менеджмент										34														
СГС.024	Електронна комерція										34														
СГС.025	Маркетинг										34														
СГС.03	**Перелік №3** (студент обирає 1 дисципліну)		6					2	72	34						38							2		
СГС.026	Історія цивілізацій										34														
СГС.027	Законодавство про освіту та наукову діяльність										34														
СГС.028	Право інтелектуальної власності										34														
СГС.029	Історія сучасного світу										34														
СГС.030	Історія світової культури і мистецтва										34														
СГС.04	**Перелік №4** (студент обирає 1 дисципліну)		7					2	72	34						38								2	
СГС.031	Психологія										34														
СГС.032	Соціологія науки										34														
СГС.033	Трудове право										34														
СГС.034	Соціологія										34														
СГС.035	Соціальна психологія										34														

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
	Всього за вибірковою частиною	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**288**	**136**					**0**	**152**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**2**	**2**	**0**
	Разом за циклом соціально-гуманітарної підготовки	**5**	**7**	**3**	**0**	**0**	**0**	**24**	**864**	**408**					**0**	**456**	**0**	**5**	**6**	**8**	**6**	**3**	**2**	**2**	**0**

2. Цикл фундаментальної, математичної та природничо-наукової підготовки

2.1. Нормативна частина

ФПН.01	Математичний аналіз	1,2						12	432	204	102		102			228		6	6						
ФПН.02	Механіка	1						5	180	68	34		34			112		4							
ФПН.03	Молекулярная фізика	2						6	216	85	51		34			131			5						
ФПН.04	Електрика та магнетизм	3						6	216	85	51		34			131				5					
ФПН.05	Оптика	4						6	216	85	51		34			131					5				
ФПН.06	Атомна фізика	5						5	180	85	51		34			95						5			
	Всього	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**40**	**1440**	**612**	**340**	**0**	**272**	**0**	**0**	**828**	**0**	**10**	**11**	**5**	**5**	**5**	**0**	**0**	**0**

2.2. Вибіркова частина

2.2.1 Дисципліни самостійного вибору навчального закладу

ФПВ.01	Лабораторія з експериментальної фізики		1,2, 3,4, 5,7					21	756	289		289				467		3	3	3	3	3		2	
	Всього	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**756**	**289**	**0**	**289**	**0**	**0**	**0**	**467**	**0**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**0**	**2**	**0**
	Всього за вибірковою частиною	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**756**	**289**	**0**	**289**	**0**	**0**	**0**	**467**	**0**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**0**	**2**	**0**
	Разом за циклом фундаментальної, математичної та природничо-наукової підготовки	**7**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**61**	**2196**	**901**						**1295**	**0**	**13**	**14**	**8**	**8**	**8**	**0**	**2**	**0**

3. Цикл професійної та практичної підготовки

3.1. Нормативна частина

ППН.01	Безпека життєдіяльності та охорона праці		8					2	72	34	34					38									2
ППН.02	Загальна алгебра	2						5	180	85	51		34			95			5						
ППН.03	Диференціальні рівняння	3						4	144	68	34		34			76				4					
ППН.04	Терія ймовірностей		4					2	72	34	17		17			38					2				
ППН.05	Ядерна фізика та астрофізика	7						4	144	68	34		34			76								4	
ППН.06	Основи програмування	1						3	108	51	34	17				57		3							
ППН.07	Прикладні методи вищої математики		1					3	108	51	17		34			57		3							
ППН.08	Пакети прикладних програм		1					2	72	34		34				38		2							
ППН.09	Апаратне та програмне забезпечення		1					2	72	34	17	17				38		2							

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
ППН.10	Об'єктно-орієнтоване програмування	2						3	108	51	34	17				57			3						
ППН.11	Методи обробки даних та чисельні методи		3	2				3	108	51	34	17				57			1	2					
ППН.12	Радіотехнічні кола та сигнали	3						5	180	85	34	34	17			95				5					
ППН.13	Радіоелектроніка	4						6	216	102	68		34			114					6				
ППН.14	Теоретична механіка	3						3	108	51	34		17			57				3					
ППН.15	Комплексний аналіз	4						4	144	68	34		34			76					4				
ППН.16	Математична фізика	5						4	144	68	34		34			76						4			
ППН.17	Електродинаміка	5	4					8	288	136	68		68			152					4	4			
ППН.18	Квантова механіка	6	5					6	216	102	68		34			114						3	3		
ППН.19	Статистична фізика	6						4	144	68	34		34			76							4		
ППН.20	Коливання та хвилі	5						4	144	68	34		34			76						4			
ППН.21	Кваліфікаційна робота бакалавра						8	6	216	0						216									
ППН.22	Комплексний державний іспит за напрямом "Прикладна фізика"						8																		
	Всього	**14**	**8**	**1**	**0**	**0**	**2**	**83**	**2988**	**1309**	**714**	**136**	**459**	**0**	**0**	**1679**	**0**	**10**	**9**	**14**	**16**	**15**	**7**	**4**	**2**

3.2. Вибіркова частина

3.2.1 Дисципліни самостійного вибору навчального закладу

ППВ.01	Англійська мова за професійним спрямуванням (див. СГН02)		2	1				3	108	51			51			57		2	1						
ППВ.02	Лабораторія з аналогової електроніки		5					4	144	68		68				76						4			
ППВ.03	Прикладна фізика		6,7,8					22	792	374	17	323	34			418							4	8	10
	Всього	**0**	**5**	**1**	**0**	**0**	**0**	**29**	**1044**	**493**	**17**	**391**	**85**	**0**	**0**	**551**	**0**	**2**	**1**	**0**	**0**	**4**	**4**	**8**	**10**

3.2.2 Дисципліни вільного вибору студента (за блоками)

Блок "Фізична електроніка"(кваліфікації в галузі фізичної електроніки та фізики поверхні)

ППС.101	Фізична електроніка	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.102	Архітектура та застосування мікропроцесорів		6					3	108	51	51					57							3		
ППС.103	Комп'ютерний експеримент у фізичній електроніці		6					4	144	68	34	34				76							4		
ППС.104	Медійні технології у фізичній електроніці		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.105	Сучасна статистична радіофізика	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.106	Проблеми напівпровідникової електроніки	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.107	Сучасна квантова електроніка	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.108	Основи цифрового зв'язку		7					4	144	68	34	34				76								4	
ППС.109	Базові процеси мікро- та наноелектроніки	8						2	72	34	34					38									2
ППС.110	НВЧ техніка		8					2	72	34	34					38									2
ППС.111	Інтегральна електроніка та обробка інформації	6						4	144	68	34	34				76							4		

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
ППС.112	Фізика вакууму та вакуумна електроніка		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.113	Мікрохвильова електродинаміка	7	7					4	144	68	34	17	17			76								4	
ППС.115	Фізика плазми		8					3	108	51	51					57									3
ППС.116	Фізика поверхні		8					3	108	51	51					57									3
ППС.117	Мікрохвильова твердотільна електроніка		8					2	72	34	17		17			38									2
	Всього	**7**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**1548**	**731**	**578**	**119**	**34**	**0**	**0**	**817**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**14**	**12**
	Блок "Кріогенна та мікроелектроніка" (кваліфікації в галузі мікро- та наноелектроніки)																								
ППС.201	Проблеми фізичної електроніки	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.202	Мікропроцесорна техніка		6					3	108	51	51					57							3		
ППС.203	Комп'ютерний експеримент у мікроелектроніці		6					4	144	68	34	34				76							4		
ППС.204	Медійні технології у мікроелектроніці		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.205	Статистична радіофізика	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.207	Пристрої напівпровідникової електроніки	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.208	Сучасна квантова радіофізика та нелінійна оптика	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.209	Пристрої цифрового зв'язку		7					4	144	68	34	34				76								4	
ППС.210	Мікро- та наноелектроніка	8						2	72	34	34					38									2
ППС.211	Мікрохвильова електродинаміка та електроніка		8					2	72	34	34					38									2
ППС.212	Фізика і техніка низьких температур	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.213	Статрадіофізика та мультимедіа		6					4	144	68		34	34			76							4		
ППС.214	Кріогенна електроніка	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.215	Технологічні основи наноелектроніки		7					2	72	34	34					38								2	
ППС.216	Фізичні основи нанотехнологій		8					4	144	68	34		34			76									4
ППС.217	Техніка та електроніка НВЧ		8					2	72	34	34					38									2
ППС.218	Лабораторія з електроніки НВЧ		8					2	72	34		34				38									2
	Всього	**7**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**1548**	**731**	**527**	**136**	**68**	**0**	**0**	**817**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**14**	**12**
	Блок "Медичної радіофізики" (кваліфікації в галузі медичної радіофізики)																								
ППС.301	Основи фізичної електроніки	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.302	Сучасна мікропроцесорна техніка		6					3	108	51	51					57							3		
ППС.303	Засоби автоматизації вимірювань		6					4	144	68	34	34				76							4		
ППС.304	Комп'ютерна обробка медичних зображень		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.305	Проблеми статистичної радіофізики	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.306	Основи напівпровідникової електроніки	7						2	72	34	34					38								2	

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
ППС.307	Квантова електроніка	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.308	Методи цифрового зв'язку		7					4	144	68	34	34				76								4	
ППС.309	Проблеми мікро- та наноелектроніки	8						2	72	34	34					38									2
ППС.310	Електродинаміка НВЧ		8					2	72	34	34					38									2
ППС.311	Основи молекулярної фізіології та біохімії	6						4	144	68	68					76							4		
ППС.312	Методи спектроскопії		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.313	Медична радіофізика	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.314	Біофізика складних систем		7,8					4	144	68	68					76								2	2
ППС.315	Фізичні основи медичної техніки		8					4	144	68	34	34				76									4
ППС.316	Анатомія та фізіологія для фізиків		8					2	72	34	34					38									2
	Всього	**7**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**1548**	**731**	**629**	**102**	**0**	**0**	**0**	**817**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**14**	**12**
	Блок "Квантової радіофізики" (кваліфікації в галузі лазерної та мікрохвильової електроніки)																								
ППС.401	Сучасна фізична електроніка	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.402	Мікропроцесори		6					3	108	51	51					57							3		
ППС.403	Комп'ютерний експеримент у радіофізиці		6					4	144	68	34	34				76							4		
ППС.404	Медійні технології в радіофізиці		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.405	Основи статистичної радіофізики	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.406	Сучасна напівпровідникова електроніка	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.407	Квантова радіофізика та нелінійна оптика	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.408	Цифровий зв'язок		7					4	144	68	34	34				76								4	
ППС.409	Основи мікро- та наноелектроніки	8						2	72	34	34					38									2
ППС.410	НВЧ електроніка		8					2	72	34	34					38									2
ППС.411	Принципи радіофізичних інформаційних систем	6						4	144	68	68					76							4		
ППС.412	Цифрова обробка інформації		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.413	Функціональна електроніка	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.414	Фізика активних середовищ		7					2	72	34	34					38								2	
ППС.415	Сучасні комунікаційні технології		8					2	72	34	34					38									2
ППС.416	Мікрохвильова електродинаміка		8					4	144	68	68					76									4
ППС.417	Квантова електроніка		8					2	72	34	34					38									2
	Всього	**7**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**1548**	**731**	**663**	**68**	**0**	**0**	**0**	**817**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**14**	**12**
	Блок "Високі технології" (кваліфікації в галузі напівпровідникової електроніки)																								
ППС.501	Електронна фізика	6						2	72	34	34					38							2		
ППС.502	Основи мікропроцесорної техніки		6					3	108	51	51					57							3		
ППС.503	Комп'ютерний експеримент у електроніці		6					4	144	68	34	34				76							4		
ППС.504	Медійні технології напівпровідникової електроніки		6					2	72	34	34					38							2		
ППС.505	Методи статистичної радіофізики	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.506	Напівпровідникова електроніка	7						2	72	34	34					38								2	

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
ППС.507	Основи квантової радіофізики та нелінійної оптики	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.508	Проблеми цифрового зв'язку		7					4	144	68	34	34				76								4	
ППС.509	Технології мікро- та наноелектроніки	8						2	72	34	34					38									2
ППС.510	Мікрохвильова техніка		8					2	72	34	34					38									2
ППС.511	Фізика напівпровідників	6	6					6	216	102	51	34	17			114							6		
ППС.513	Оптичні та фотоелектронні явища в напівпровідниках	7						2	72	34	34					38								2	
ППС.514	Основи високих технологій		7					2	72	34	34					38								2	
ППС.515	Напівпровідникові прилади		8					4	144	68	68					76									4
ППС.516	Технологія напівпровідникових матеріалів		8					2	72	34	34					38									2
ППС.517	Методи дослідження напівпровідників		8					2	72	34	34					38									2
	Всього	**7**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**43**	**1548**	**731**	**612**	**102**	**17**	**0**	**0**	**817**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**14**	**12**
	Всього за вибірковою частиною	**7**	**15**	**1**	**0**	**0**	**0**	**72**	**2592**	**1224**						**1368**	**0**	**2**	**1**	**0**	**0**	**4**	**21**	**22**	**22**
	Разом за циклом професійної та практичної підготовки	**21**	**23**	**2**	**0**	**0**	**2**	**155**	**5580**	**2533**						**3047**	**0**	**12**	**10**	**14**	**16**	**19**	**28**	**26**	**24**
	Всього за навчальним планом	**33**	**36**	**5**	**0**	**0**	**2**	**240**	**8640**	**3842**						**4798**	**0**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**24**
	у тому числі																								
	нормативна частина	**26**	**11**	**4**	**0**	**0**	**2**	**139**	**5004**	**2193**	**1156**	**136**	**850**	**51**	**0**	**2811**	**0**	**25**	**26**	**25**	**25**	**23**	**7**	**4**	**2**
	самостійний вибір навчального закладу	**0**	**11**	**1**	**0**	**0**	**0**	**50**	**1800**	**782**	**17**	**680**	**85**	**0**	**0**	**1018**	**0**	**5**	**4**	**3**	**3**	**7**	**4**	**10**	**10**
	вільний вибір студента	**7**	**14**	**0**	**0**	**0**	**0**	**51**	**1836**	**867**	**578**	**115**	**34**	**0**	**0**	**969**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**19**	**16**	**12**

IV. Факультативні дисципліни (форми контролю не плануються)

Шифр дисципліни	Назва навчальної дисципліни	Особливі умови доступу	Семестр / Семестри	Навчальних годин												
				всього	з них:				у тому числі по семестрам:							
					лекції	лабораторні	практичні	семінарські	1	2	3	4	5	6	7	8

V. Практична підготовка

Шифр практики	Назва практики (вказати - навчальна/ виробнича, з відривом/без відриву від теоретичного навчання)	Семестр	Тривалість	
			(тижнів)	(днів - для практик без відриву)

VI.Державна атестація

Шифр	Форма і назва державної атестації	Семестр
ППН.21	**Захист кваліфікаційної роботи бакалавра**	8

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години								Розподіл за семестрами аудиторних занять (годин на тиждень):							
									всього	Аудиторні					Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	Тривалість семестру (тижнів)							
										всього аудиторних	з них:							17	17	17	17	17	17	17	17
		Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти/роботи	Навчальні та виробничі практики	Державна атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
													ППН.22		**Комплексний державний екзамен з прикладної фізики**										8

Зведена таблиця

Розподіл по семестрам	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	Разом
Кількість аудиторних годин на тиждень	30	30	30	30	30	30	30	24	
Кількість кредитів ECTS	30	30	30	30	30	30	30	30	**240**
Кількість екзаменів	4	5	5	4	5	4	5	1	**33**
Кількість заліків	4	3	4	5	3	6	5	6	**36**
Державна атестація								2	**2**

Навчальний план складено у відповідності до галузевого стандарту вищої освіти України "Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра з напряму підготовки 6.040204 "Прикладна фізика" (Наказ МОН України від 29.06.2006 р, за № 490)

а також згідно вимог Наказу МОН України № 642 від 07.07.2009 р. та Наказа ректора університету № 263-32 від 06.04.2010 р.

Затверджено на засіданні Вченої ради радіофізичного факультету
Протокол № 10 від 19.04.2010 р.

Декан факультету Анісімов І.О.