

Ректор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

" " 2017 року

спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали (радіофізика, біофізика), другий (магістерський) рівень вищої освіти

(цифр - назва спеціальності)

Курс 1 денна форма навчання

(день, вечір)

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
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – складання атестаційного екзамену; Д - дипломне проектування та захист

№ з/п	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин								I семестр 16 навчальних тижнів											II семестр 16 навчальних тижнів											Кафедра												
			за навчальним планом	фактично виконано	прописано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	з них аудиторних у тому числі					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання					всього	з них аудиторних у тому числі					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання																	
								лекції	лабораторні	практичні	семінари	Шкала оцінювання			лекції	лабораторні	практичні	семінари	Шкала оцінювання																										
												Чотирьохрівнева							Двохрівнева		Чотирьохрівнева	Двохрівнева																							
1	Охорона праці в галузі	3	90	90		90	90	48	32		16	42	1					1																										космРФ	
2	Економіка фірми / Оподаткування суб'єктів господарювання / Стратегічне управління	3	90	90		90																	90	48	16		32	42	2														1	Екон.теорії	
	Спеціалізація Радіофізика та електроніка"																																												
	Цикли спекурсів вільного вибору																																												
	Спец.курси ТеорРФ																																												
3	Аналітичні методи електродинаміки в часовій області	6	180	180		180	180	96	96			84	2					1																									кТРФ		
4	Принципи побудови та застосування радіоелектронних систем	3	90	90		90	90	48	40		8	42	1					1																									кТРФ		
5	Збудження і розповсюдження хвиль у складних середовищах	6	180	180		180	180	96	64		32	84	2					1																									кТРФ		
6	Основи дистанційного зондування та неруйнівного контролю промислових та біомедичних об'єктів	6	180	180		180	180	96	48		48	84	2					1																									кТРФ		
7	Зворотні задачі магнітостатики	3	90	90		90	90	48	32		16	42	1					1																									кТРФ		
8	Основи радіолокації	3	90	90		90	90	48	48			42	1					1																									кТРФ		
9	Фізико-математичні моделі і хвилі в неоднорідних середовищах	7	210	210		210																	210	128	64		64	82	2												1			кТРФ	
10	Метод скінченних різниць у часовій області	7	210	210		210																	210	80	80			130	2											1	1			кТРФ	
11	Системи радіотеплолокації	7	210	210		210																	210	128	96		32	82	2												1			кТРФ	
12	Вступ до квантової електродинаміки	6	180	180		180																	180	96	64		32	84	2												1			кТРФ	
	Всього за спеціалізацією РФ (ТеорРФ)	60	1800	1800	0	1800	900	480	360	0	120	420	10					4	3			900	480	320	0	160	420	10										1	4	1					
	Спец.курси Косм.РФ																																												
3	Поширення радіохвиль	5	150	150		150	150	64	32		32	86						1																											косм.РФ
4	Теорія радіотехнічних систем	6	180	180		180	180	64	32		32	116						1																											косм.РФ
5	Дистанційне радіозондування геокосмосу	7	210	210		210	210	80	48		32	130						1																											косм.РФ
6	РФ мет. досл. навколоземного косм. простору	5	150	150		150	150	48	16	24	8	102						1																										косм.РФ	
7	Нелінійні явища в геокосмосі	4	120	120		120	120	48	32		16	72							1																									косм.РФ	
8	Декаметрове радіовипромінювання Сонця	6	180	180		180																	180	80	32	32	16	100														1			косм.РФ
9	Іоносферно-магнітосферна взаємодія	4	120	120		120																	120	48	32		16	72														1			косм.РФ

3	САПР випромінювачів	7	210	210	210	210	96	32	32	32	114				1														ПЕД	
4	Асимптотичні мет. в теорії дифракції	9	270	270	270	270	96	32	32	32	174				1														ПЕД	
5	Додат. розділи теорії ант. керов. випром.	6	180	180	180	180	64	32		32	116				1														ПЕД	
6	Електромагнітні поля у ближній зоні антен	5	150	150	150	150	64	32		32	86				1														ПЕД	
7	Випром. надширокосм. сигн.	7	210	210	210												210	80	48		32	130					1		ПЕД	
8	Нові розділи теорії випромінювання	10	300	300	300												300	96	32	32	32	204				1	1		ПЕД	
9	Дифракція електромагн. хвиль на екранах	5	150	150	150												150	64	32		32	86					1		ПЕД	
10	Надширокосмугові антени	5	150	150	150												150	64	32		32	86					1		ПЕД	
Всього за спеціалізацією РФ (ПЕД)		60	1800	1800	0	1800	900	368	160	64	144	532	1		4	1	900	352	160	32	160	548	2			1	4	1		
Спец.курси КвантРФ та фотоніка																														
3	Матеріали квантової електроніки	4	120	120	120	120	48	32	16		72	1			1														КванРФ	
4	Граничні вимірювання у радіоелектроніці	8	240	240	240	240	96	44	16	36	144	2			1														КванРФ	
5	Фізика лазерів	5	150	150	150	150	64	32	16	16	86	2			1														КванРФ	
6	Сучасна радіоспектроскопія	4	120	120	120	120	48	32	16		72	2			1														КванРФ	
7	Автоматизація вимірювань	5	150	150	150	150	64	32	16	16	86	2			1														КванРФ	
8	Твердотільні лазери	4	120	120	120												120	48	32	8	8	72					1		КванРФ	
9	Методи оптичної спектроскопії	4	120	120	120												120	48	32		16	72	2				1		КванРФ	
10	Математичне моделювання в фізиці	4	120	120	120												120	64	48		16	56	2				1		КванРФ	
11	Лазерні резонатори	5	150	150	150												150	48	32		16	102	2			1	1		КванРФ	
12	Нелінійна оптика	6	180	180	180												180	64	32	22	10	116	2				1		КванРФ	
13	Сучасні проблеми квантової радіофізики	5	150	150	150												150	48	48			102						1	КванРФ	
Всього за спеціалізацією РФ (КванРФ)		60	1800	1800	0	1800	870	368	204	80	84	502	10		4	2	930	368	240	30	98	562	10			1	4	3		
Спеціалізація "біофізика"																														
3	Методика викладання фізики	3	90	90	90	90	48	32		16	42				1															Фіз.
4	Педагогіка і психологія ВШ	3	90	90	90	90	48	32		16	42	1			1															Педагогіки
5	Квантова хімія	5	150	150	150	150	64	32		32	86	2			1															ММБФ
6	Молекулярна біологія та генетика	5	150	150	150	150	64	32		32	86	2				1														ММБФ
7	Методи дослідження біомембран	6	180	180	180	180	80	48		32	100	2			1															ММБФ
8	Біофізика клітини і вторинних посередників	5	150	150	150	150	64	32		32	86	2			1															ММБФ
9	Методи біоінженерії	4	120	120	120												120	64	32		32	56	1					1		ММБФ
10	Фізика біомембран	6	180	180	180												180	64	32		32	116	2				1	1		ММБФ
11	Масспектрометрія	4	120	120	120												120	64	32		32	56	2					1		ММБФ
12	Біонанотехнології	4	120	120	120												120	64	32		32	56	1					1		ММБФ
13	Синергетика	4	120	120	120												120	48	32		16	72	2			1		1		ММБФ
14	Асистентська практика	5	150	150	150												150					150						1		ММБФ
Разом за спеціалізацією "біофізика"		60	1800	1800	0	1800	900	416	240	0	176	484	10		4	3	900	352	176	0	176	548	10			1	1	4	3	

Примітка:

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"

Дворівнева шкала оцінювання: оцінки "зараховано", "не зараховано"

№ з/п	Назва практики	Кількість тижнів	Кількість годин	Форма контролю	Атестація	
					Назва	Семестр
	Навчальна					
	Виробнич асистентська практика (біофізика)	3	150	захист		
	Стажування в установах, на підприємствах, в інших організаціях з метою набуття професійних компетентностей за фахом					

" " 2017 року

Декан факультету _____

(підпис)

С.М. Шувльга

(прізвище та ініціали)