

Проректор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітньо-професійна програма "Прикладна фізика")

(цифр і назва спеціальності)

Курс 1 денна форма навчання

(денна, заочна)

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								

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 виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	з них аудиторних					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		Шкала оцінювання		всього	всього	з них аудиторних					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		Шкала оцінювання									
								лекції	лабораторні	практичні	семінари	реферати, переклади розрахунково- графічні роботи			курсів роботи	Чотирирічна	Дворічна	лекції			лабораторні	практичні	семінари	реферати, переклади розрахунково- графічні роботи	курсів роботи			Чотирирічна	Дворічна										
																														у тому числі	у тому числі								
1	Історія України	3	90	90		90	90	48	32			16	42	1	1		х																Українознавства (філософ. ф-т)						
2	Вища математика (Аналітична геометрія)	5	150	150		150	150	64	32			32	86	2		2	х																КФЯВЕ						
3	Загальна фізика (Механіка)	10	300	300		300	300	160	64	64	32	140	2		3	х																	КПФФП						
4	Сучасні офісні технології (вступ до фаху)	3	90	90		90	90	32			32	58	1		1		х																	КПФФП					
5	Вища математика (Математичний аналіз)	18	540	540		540	270	144	80		64	126	1		4	х			270	144	80		64		126	1		4		х				КФЯВЕ					
6	Іноземна мова	3	90	90		90	60	32			32	28					х		30	16			16		14	1					х			Англ. мови					
7	Вища математика (Вища алгебра)	4	120	120		120													120	64	32		32		56	1		2		х				КФЯВЕ					
8	Загальна фізика (Молекулярна фізика)	10	300	300		300													300	160	64	64	32		140	2		4	1	х				КПФФП					
9	Комп'ютерна графіка	4	120	120		120													120	64	16		48		56	2						х			КПФФП				
	Разом	60	1800	1800		1800	960	480	208	64	192	16	480	7	1	10	0	4	2	840	448	192	64	192	0	392	7		10	1	3	2							
	Факультативні дисципліни	Сем	Год																																				
10	Загальна фізика (Механіка)	1	32																																				
11	Загальна фізика (Молекулярна фізика)	2	32																																				
12	Іноземна мова	2	16																																				
13	Фізичне виховання	1, 2	32, 32																																				

" 31 " травня 20 21 року

Директор ННІ "ФТФ"

(підпис)

Ігор ГІРКА

(прізвище та ініціали)

С.М.С.М.

Проректор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітньо-професійна програма "Прикладна фізика")

Курс 2 денна форма навчання
(денна, заочна)

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			
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	з	С	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	з	С	С	С	К	К	К	К	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

[illegible]

"31" травня 20 21 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Додаток 5

Проректор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

" 1 " *червня* 2021 року спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітня програма "Прикладна фізика")

Курс 3 денна форма навчання
(денна, заочна)

[illegible]

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

[illegible]

"31" Травня 20 21 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

З а т в е р ж у ю

Проректор

Додаток 5

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

"1" червня 2021 року спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітня програма "Прикладна фізика")

(шифр і назва спеціальності)

Курс 4 денна форма навчання

(денна злочина)

[illegible]

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 14 навчальних тижнів																Кафедра
			за навчальним планом	фактично виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	з них аудиторних у тому числі					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання		всього	всього	з них аудиторних у тому числі					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання					
								лекції	лабораторні	практичні	семінари	реферати, переклади розрахунково-графічні роботи			курсові роботи	Чотирирічна	Дворічна	лекції	лабораторні	практичні			семінари	реферати, переклади розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирічна	Дворічна												
1	Теоретична фізика (Квантова механіка)	4	120	120	150	120	120	64	32		32		56	1		3		x																	КФЯВЕ				
2	Основні комп'ютерної електроніки / Вступ до комп'ютерного моделювання	4	120	120		120	60	32	16		16		28	1						60	28	7		21				32	1				x		КПФФП теор. та прикл.				
3	Теоретична фізика (Термодинаміка і статистична фізика)	9	270	270		270	120	64	32		32		56	1		2		x	150	84	56		28				66	2		3		x			КФЯВЕ				
4	Навчальна практика	5	150	150		150	150					150					x																						
	Разом	22	660	660	150	660	450	160	80	0	80	0	290	3	0	5	0	1	2	210	112	63	0	49	0	98	3	0	3	0	1	1							
	С/к за фаховим спрямуванням	38	1140	1140		1140																																	
	Разом "Теоретична ядерна фізика"	60	1800	1800		1800	990	268	188	0	80	0	722	8	0	10	2	4	3	810	232	183	0	49	0	578	10	0	11	2	4	3							
	Разом "Експериментальна ядерна фізика"	60	1800	1800		1800	990	344	152	112	80	0	646	8	0	12	2	4	3	810	264	159	56	49	0	546	8	0	10	2	4	3							
	Разом "Фізика плазми та фізичні технології"	60	1800	1800		1800	990	322	162	80	80	0	668	10	0	10	2	4	3	810	272	153	70	49	0	538	10	0	10	2	4	3							
	Разом "Фізичне матеріалознавство"	60	1800	1800		1800	990	300	172	48	80	0	690	10	0	10	2	4	3	810	274	155	70	49	0	536	10	1	10	2	4	3							

Цикл 1 - "Теоретична ядерна фізика"

Цикл 1 - "Теоретична ядерна фізика"																																		
1	Основи фізики плазми	4	120	120		120	120	24	24				96	2		x																		КМРБФТ
2	Теоретична ядерна фізика	8	240	240		240	120	24	24				96	1	2	1	x	120	24	24					96	1	1	x						КФЯВЕ
3	Фізика елементарних частинок	8	240	240		240	120	24	24				96	1	1	1	x	120	24	24					96	1	2	x						КФЯВЕ
4	Квантова електродинаміка	11	330	330		330	180	36	36				144	1	2		x	150	30	30					120	1	1	x						КФЯВЕ
5	Додаткові глави математичної фізики	3	90	90		90												90	18	18					72	2	2	1		x				КФЯВЕ
6	Вступ до космології	4	120	120		120												120	24	24					96	2	2	1		x				КФЯВЕ
Разом за циклом 1		38	1140	1140		1140	540	108	108	0	0	0	432	5	0	5	2	3	1	600	120	120	0	0	0	480	7	0	8	2	3	2		
	Факультативні дисципліни за циклом 1	Сем	Год																															
7	Основи фізики плазми	7	40																															
8	Теоретична ядерна фізика	7, 8	56, 32																															
9	Фізика елементарних частинок	7, 8	40, 32																															
10	Квантова електродинаміка	7, 8	28, 26																															
11	Додаткові глави математичної фізики	8	24																															
12	Вступ до космології	8	18																															
Цикл 2 - "Експериментальна ядерна фізика"																																		
1	Ядерна фізика	8	240	240		240	120	24	24				96	1		1	x		120	24	24				96	1		1		x				КФЯВЕ
2	Фізика елементарних частинок	8	240	240		240	120	24	24				96	1		1	1	x	120	24	24				96	1		2		x				КФЯВЕ
3	Основи квантової електродинаміки	8	240	240		240	120	24	24				96	1	2			x	120	24	24				96	1					x			КФЯВЕ
4	Спеціалізація	10	300	300		300	180	112		112			68	2		4		x	120	56		56			64	1		3	1			x		КФЯВЕ
5	Проходження іонізуючого випромінювання крізь речовину	4	120	120		120													120	24	24				96	1		1	1	x				КПФП
Разом за циклом 2		38	1140	1140		1140	540	184	72	112	0	0	356	5	0	7	2	3	1	600	152	96	56	0	0	448	5	0	7	2	3	2		
	Факультативні дисципліни за циклом 2	Сем	Год																															
6	Ядерна фізика	7, 8	40, 46																															
7	Фізика елементарних частинок	7, 8	40, 32																															
8	Основи квантової електродинаміки	7, 8	40, 32																															
9	Спеціалізація	7	32																															
10	Проходження іонізуючого випромінювання крізь речовину	8	32																															

Цикл 2 - "Фізика плазми та фізичні технології"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	Фізика газового розряду	4	120	120		120	120	24	24				96	2		1	1	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

Цикл 3 - "Фізичне матеріалознавство"																																	
1	Фізичні методи досліджень	7	210	210		210	120	36	20	16			84	2		2	1	x		90	18	18				72	1	1				x	КМРБФТ
2	Фізичне металознавство	9	270	270		270	120	24	24				96	2						150	48	20	28			102	2		1	1	x		КМРБФТ
3	Фізика твердого тіла	7	210	210		210	120	24	24				96	1		1	1	x		90	18	18				72	1		1		x		КМРБФТ
4	Технології матеріалів	10	300	300		300	120	44	12	32			76	1		2		x		180	52	24	28			128	2		4			x	КМРБФТ
5	Фізика міцності і пластичності	5	150	150		150	60	12	12				48	1					x	90	26	12	14			64	1		1	1	x		КМРБФТ
Разом за циклом 4		38	1140	1140		1140	540	140	92	48	0	0	400	7	0	5	2	3	1	600	162	92	70	0	0	438	7	1	7	2	3	2	
	Факультативні дисципліни за циклом 3	Сем	Год																														
6	Фізичні методи досліджень	7, 8	44, 10																														
7	Фізичне металознавство	7, 8	40, 36																														
8	Фізика твердого тіла	7, 8	40, 38																														
9	Технології матеріалів	7, 8	20, 32																														
10	Фізика міцності і пластичності	7, 8	20, 16																														

№ з/п	Назва практики	Кількість тижнів	Кількість годин	Форма контролю
1	Навчальна	3	150 (5 кр.)	дворівнева

Назва	Семестр
Атестаційний екзамен	8
Прикладна фізика	8
Кваліфікаційна робота бакалавра	8

"31" травня 2021 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

С.М.Степан