



Додаток 5

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітня програма "Медична фізика")  
(шифр і назва спеціальності)

Курс 2 денна форма навчання  
(денна, заочна)

Курс	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
5	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
6	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
7	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
8	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
9	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
10	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
11	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
12	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
13	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
14	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
15	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
16	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
17	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
18	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
19	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
20	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
21	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
22	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
23	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
24	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
25	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
26	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
27	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
28	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
29	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
30	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
31	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
32	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
33	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
34	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
35	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
36	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
37	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
38	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
39	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
40	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
41	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
42	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
43	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
44	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
45	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
46	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
47	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
48	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
49	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
50	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
51	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
52	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

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 віділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	з них аудиторних					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання		всього	з них аудиторних					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання				
								лекції	лабораторні	практичні	семінари	реферати, переклади			розрахунково-графічні роботи	курсів роботи	Чотириріччя	Дворіччя	лекції	лабораторні		практичні	семінари	реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсів роботи			Чотириріччя	Дворіччя							
																															у тому числі	у тому числі					
1	Вища математика (Вища алгебра)	3	90	90	120	90	90	48	32		16		42	1		2		x																			
2	Вища математика (Диференційні рівняння)	6	180	180		180	180	96	64		32		84	2		4		x																		КФЯВЕ	
3	Загальна фізика (Електрика і магнетизм)	12	360	360		360	360	208	96	64	48		152	2		4	1	x																		КФЯВЕ	
4	Інфрауніверситетська дисципліна за вибором 1	3	90	90		90	90	32	32				58						x																	КПФФП	
5	Вступ до мов програмування / Програмування та алгоритмічні мови	6	180	180		180	120	64	32		32		56	2				x		60	32	16		16		28	1		1			x			КПФФП		
6	Іноземна мова	3	90	90	120	90	60	32			32		28					x		30	16			16		14	1				x				Англ. мови		
7	Філософія	3	90	90		90														90	48	32		16		42	1				x				Теорії культури і філософії науки		
8	Методи математичної фізики	4	120	120		120														120	64	32		32		56	1		3			x			КФЯВЕ		
9	Загальна фізика (Оптика)	8	240	240		240														240	144	64	48	32		96	2		3	1	x				КПФФП		
10	Теоретична фізика (Теоретична механіка)	6	180	180		180														180	96	64		32		84	2		3		x				КФЯВЕ		
11	Інфрауніверситетська дисципліна за вибором 2	3	90	90		90														90	28	28				62							x				
12	Безпека життєдіяльності / Основи охорони праці	3	90	90		90														90	32	16	16			58	1							x		КПФФП	
	Разом	60	1800	1800	240	1800	900	480	256	64	160		420	7	0	10	1	3	3	900	460	252	64	144		440	9		10	1	4	4					
	Факультативні дисципліни	Сем	Год																																		
13	Загальна фізика (Електрика і магнетизм)	3	32																																		
14	Загальна фізика (Оптика)	4	32																																		
15	Іноземна мова	4	16																																		
16	Методи математичної фізики	4	32																																		
17	Фізичне виховання	3, 4	32, 32																																		

"31" травня 20 21 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

*С.М.Гірка*



Проректор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

## Робочий навчальний план

спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітня програма "Медична фізика")  
(шифр і назва спеціальності)Курс 3 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	з них аудиторних					самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
								у тому числі							реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курскові роботи	Чотирирічкова	Дворічкова	лекції		лабораторні	практичні	семінари	реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи			курскові роботи	Чотирирічкова	Дворічкова																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
								лекції	лабораторні	практичні	семінари																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	Методи наближених розрахунків	5	150	150		150	150	80	32		48		70	1		2			х																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

"31" травня 2021 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)



Проректор

## Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

## Робочий навчальний план

" 1 " вересня 20 21 рокуспеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" (Освітня програма "Медична фізика")  
(шифр і назва спеціальності)Курс 4 денна форма навчання  
(денна, заочна)

Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	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	I семестр 16 навчальних тижнів																			II семестр 14 навчальних тижнів												Кафедра
			Кількість годин				з них аудиторних												з них аудиторних						Індивідуальні завдання									
			за навчальним планом	фактично виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	у тому числі				самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		Шкала оцінювання		всього	з них аудиторних				самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		Шкала оцінювання							
								лекції	лабораторні	практичні	семінари			реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирічна		Дворічна	всього	лекції	лабораторні			практичні	семінари	реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирічна	Дворічна			
1	Теоретична фізика (Квантова механіка)	4	120	120	150	120	64	32		32		56	1		3		x			60	28	7		21		32	1					x	КФЯВЕ	
2	Основи комп'ютерної електроніки / Вступ до комп'ютерного моделювання	4	120	120		120	60	32	16		16		28	1				x			28	7			21		32	1					x	КПФФП
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		теор. та прикл.	
4	Навчальна практика	5	150	150		150	150					150						x															КФЯВЕ	
5	Фізичні основи медичної апаратури	7	210	210		210	210	112	112				98	1				x															КМФБМНТ	
6	Фізична хімія та біохімія	6	180	180		180	90	64	32	32			41	1				x		90	28	28				47	1					x	КМФБМНТ, фіз. хімії	
7	Цитологія та фізіологія людини і тварин	6	180	180		180	90	64	64				56	1				x		90	28	14		14		32	1					x	генетики і цитології	
8	Медична і біологічна фізика	7	210	210		210	120	64	32	32			41	1		1		x		90	56	28	28			49	1				x		КМФБМНТ	
9	Сенсорика та люмінесцентні методи в біології та медицині	5	150	150		150														150	84	84				66	1					x	КМФБМНТ	
10	Взаємодія випромінювання з речовиною та радіобіологія	7	210	210		210														210	98	98				112	1					x	КМФБМНТ	
Разом			60	1800	1800	150	1800	960	464	320	64	80	0	526	7	0	5	1	3	5	840	406	315	28	63	0	404	8	0	3	0	4	4	
Факультативні дисципліни			Сем	Год																														
11	Фізична хімія та біохімія	7,8	16	28																														
12	Сенсорика та люмінесцентні методи в біології та медицині	8	42																															
13	Медична і біологічна фізика	7,8	32	28																														
14	Фізичні основи медичної апаратури	7	16																															
15	Взаємодія випромінювання з речовиною та радіобіологія	8	14																															

## Практика

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

## Атестація

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

" 31 " травня 20 21 року

Директор ННІ "ФТФ"

Ігор ГІРКА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

