Додаток 2

З а т в е р д ж у ю

Проректор _____ **Олександр ГОЛОВКО**

"28" 03 2026 р.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Рік вступу 2026

підготовки за освітньо-професійною програмою Медична фізика та біонаноматеріали
(назва програми)

за рівнем вищої освіти бакалавр **галузі знань** Е Природничі науки, математика та статистика
(назва рівня вищої освіти) (шифр і найменування галузі)

спеціальності Е6 Прикладна фізика та наноматеріали
(шифр і найменування спеціальності)

Рік навчання 1 **форма здобуття освіти** денна
(поточний рік навчання) (денна, заочна/дистанційна)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Рік навчання	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	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; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проектування; М/С - міжсесійний період

№ з/п	Освітні компоненти	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин				І семестр 16 навчальних тижнів													ІІ семестр 16 навчальних тижнів													Кафедра
			за навчальним планом	фактично вивдено	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		
								всього	у тому числі					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)		всього	у тому числі					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)	
									лекції	лабораторні	практичні	семінари																							
1	Історія України: цивілізаційний вимір	3	90	90		90	90	48	32			16	42					x																Українознавства (філософ. ф-т)
2	Вища математика (Аналітична геометрія)	4	120	120		120	120	48	32		16		72	1		1		x																КФЯВЕ
3	Загальна фізика (Механіка) (вступ до фаху)	10	300	300		300	300	144	64	48	32		156	2		1		x																КПФФП
4	Основи національного спротиву	5	150	150		150	60	48	16		32		12							90	62	30		32		28								x*	
5	Вища математика (Математичний аналіз)	16	480	480		480	240	144	80		64		96	2		1		x		240	144	80		64		96	2		1		x			теоретичної та прикладної інформатики (ФМІ)
6	Іноземна мова за фахом	5	360	360		150	90	48			48		42						x	270	32			32		238					x			Іноземних мов проф. спрям.
7	Вища математика (Вища алгебра)	4	210	210		120														120	64	32		32		56	1		1		x			КФЯВЕ
8	Загальна фізика (Молекулярна фізика)	10	300	300		300														300	144	64	48	32		156	2		1		x			КПФФП
9	Інженерна та комп'ютерна графіка	3	90	90		90														90	32			32		58	1					x		КПФФП
	Разом	**60**	**2100**	**2100**		**1800**	**900**	**480**	**224**	**48**	**192**	**16**	**420**	**5**	**0**	**3**	**0**	**4**	**1**	**1110**	**478**	**206**	**48**	**224**	**0**	**632**	**6**		**3**	**0**	**4**	**2**		
	Факультативні дисципліни	**Сем**	**Год**																														
10	Заняття з фізичної культури в спортивних секціях	1, 2	32(ср) 32(ср)																														

x* - диференційований залік з дисципліни "Основи національного спротиву"

"25" квітня 20 26 року

Директор ННІ "ФТФ" _____ **Пилип КУЗНЄЦОВ**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток 2

З а т в е р д ж у ю

Проректор _____ **Олександр ГОЛОВКО**

"03" липня 2026 року

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Рік вступу 2025

підготовки за освітньо-професійною програмою Медична фізика та біонаноматеріали
(назва програми)

за рівнем вищої освіти бакалавр (назва рівня вищої освіти) **галузі знань** Е Природничі науки, математика та статистика (шифр і найменування галузі)

спеціальності Е6 Прикладна фізика та наноматеріали
(шифр і найменування спеціальності)

Рік навчання 2 (поточний рік навчання) **форма здобуття освіти** денна (денна, заочна/дистанційна)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Рік навчання	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	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; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проєктування; М/С - міжсесійний період

№ з/п	Освітні компоненти	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: за навчальним планом	фактично виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	І семестр 16 навчальних тижнів: всього	з них аудиторних: всього	у тому числі: лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання: реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Шкала оцінювання: Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)	ІІ семестр 16 навчальних тижнів: всього	з них аудиторних: всього	у тому числі: лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання: реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Шкала оцінювання: Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)	Кафедра
1	Вища математика (Вища алгебра)	3	210	210	120	90	90	48	32		16		42	1		1		x																			
2	Вища математика (Диференційні рівняння)	6	180	180		180	180	96	64		32		84	2		1		x																			КФЯВЕ
3	Загальна фізика (Електрика і магнетизм)	10	300	300		300	300	160	64	48	48		140	2		1		x																			КФЯВЕ
4	Основи національного спротиву. Аудиторна підготовка / Домедична допомога та ментальне здоров'я	3	90	90		90	90	60	36		24		30						x																		КПФФП
5	**Дисципліна за вибором 1** (Вступ до мов програмування / Сучасні офісні технології)	3	90	90		90	90	32	32				58	1					x																		КПФФП
6	Фізична хімія	8	240	240		240	90	32	32				58	1					x	150	96	32	32	32		54	1		1		x		фізичної хімії та хімічного матеріалознавства (ХФ)
7	Іноземна мова за фахом	4	360	360	150	120	60	48			48		12	1						60	32			32		28					x		Іноземних мов проф. спрям.
8	Філософія	3	90	90		90														90	48	32			16	42					x		Теорії культури і філософії науки
9	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх дослідження (**Цитологія**)	3	180	180		90														90	48	32	16			42	1					x	біохімії (БФ)
10	Загальна фізика (Оптика)	8	240	240		240														240	144	64	48	32		96	2		1		x		КПФФП
11	**Дисципліна за вибором 2** (Клітинні технології/ Структурна ботаніка: Анатомія рослин)	3	90	90		90														90	48	24	24			42	1		1			x	біохімії (БФ)
12	Загальноуніверситетський вибірковий ОК 1	3	90	90		90														90	30	30				60						x	
13	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	90	90		90														90	32	16		16		58	1					x	КМРБФТ
	Разом	**60**	**2250**	**2250**	**270**	**1800**	**900**	**476**	**260**	**48**	**168**	**0**	**424**	**8**	**0**	**3**	**0**	**3**	**3**	**900**	**478**	**230**	**120**	**112**	**16**	**422**	**6**	**0**	**3**	**0**	**4**	**4**	
	Факультативні дисципліни	**Сем**	**Год**																														
14	Заняття з фізичної культури в спортивних секціях	3, 4	32(ср) 32(ср)																														

"26" червня 2026 року

Директор ННІ "ФТФ" _____ **Пилип КУЗНЄЦОВ**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток 2

З а т в е р д ж у ю
Проректор Олександр ГОЛОВКО
"25" квітня 2026 року

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Рік вступу 2024

підготовки за освітньо-професійною програмою Біомедичні нанотехнології
(назва програми)

за рівнем вищої освіти бакалавр **галузі знань** 10 Природничі науки
(назва рівня вищої освіти) (шифр і найменування галузі)

спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали
(шифр і найменування спеціальності)

Рік навчання 3 **форма здобуття освіти** денна
(поточний рік навчання) (денна, заочна/дистанційна)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Рік навчання	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
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	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	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проектування; М/С - міжсесійний період

№ з/п	Освітні компоненти	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			
								всього	у тому числі					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)		всього	у тому числі					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирівнева (екзамен)	Дворівнева (залік)		
									лекції	лабораторні	практичні	семінари																							
1	Методи наближених розрахунків	5	150	150		150	150	80	32		48		70	1					x															КФЯВЕ
2	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх досліджень (**Цитологія**)	4	120	120	60	120	120	64	32	32			56	1					x															біохімії (БФ)
3	Загальноуніверситетський вибірковий ОК 3	3	90	90		90	90	30	30				60						x															
4	Іноземна мова за фахом	3	360	360		90	45	32			32		13	1						45	32			32		13						x		Іноземних мов проф. спрям.
5	Біохімія	9	270	270		270	180	112	48	64			68	1			1	x		90	48			48		42	1					x		КМФБН
6	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх досліджень (**Фізичні методи в біології та медицині**)	9	270	270		270	150	80	32	32	16		70	1		1		x		120	64	32	32			56	1			1	x			КМФБН
7	Біомедичні нанотехнології (**Біонанотехнології в медичній діагностиці /Методи біофізичних досліджень**)	10	300	300		300	150	80	32	16	32		70	1			1	x		150	80	32	32	16		70	1		1		x			КМФБН
8	Математична статистика, теорія ймовірностей	4	120	120		120														120	64	32		32		56	1					x	КФЯВЕ
9	Комп'ютерні методи в біонанотехнології / Числові методи біофізики	7	330	330		210														210	112	48		64		98	1	1			x		КМФБН
10	Хімія неорганічна та фізколоїдна	3	180	180		90														90	32	32				58	1					x	фізичної хімії та хімічного матеріалознавства (ХФ)
11	Загальноуніверситетський вибірковий ОК 4	3	90	90		90														90	30	30				60						x	
	Разом	**60**	**2280**	**2280**		**1800**	**885**	**478**	**206**	**144**	**128**	**0**	**407**	**6**	**0**	**1**	**2**	**3**	**3**	**915**	**462**	**206**	**64**	**192**	**0**	**453**	**6**	**1**	**1**	**1**	**5**	**3**	
	Факультативні дисципліни	**Сем**	**Год**																														
12	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх досліджень (**Фізичні методи в біології та медицині**)	6	16																														

"27" квітня 20 26 року

Директор ННІ "ФТФ" Пилип КУЗНЄЦОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток 2

З а т в е р д ж у ю

Проректор Олександр ГОЛОВКО

"29" грудня 2025 року

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Рік вступу 2023

підготовки за освітньо-професійною програмою Біомедичні нанотехнології
(назва програми)

за рівнем вищої освіти бакалавр **галузі знань** 10 Природничі науки
(назва рівня вищої освіти) (шифр і найменування галузі)

спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали
(шифр і найменування спеціальності)

Рік навчання 4 **форма здобуття освіти** денна
(поточний рік навчання) (денна, заочна/дистанційна)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Рік навчання	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
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	//	Д	Д								

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проектування; М/С - міжсесійний період

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проектування

№ з/п	Освітні компоненти	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				самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання		всього	з них аудиторних				самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання		
								всього	у тому числі					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирибальна (екзамен)	Двобальна (залік)		всього	у тому числі						реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирибальна (екзамен)	Двобальна (залік)	
									лекції	лабораторні	практичні	семінари																						
1	Навчальна практика	5	150	150		150	150	0					150						x														
2	Хімія неорганічна та фізколоїдна	3	180	180	90	90	90	48	16		32		42	1					x														фізичної хімії та хімічного матеріалознавства (ХФ)
3	Біомедичні нанотехнології (Сенсорика та люмінесцентні методи в біології та медицині / Медична електроніка)	7	210	210		210	210	112	48	64			98	1	1			x															КМФБН
4	Комп'ютерні методи в біонанотехнології / Числові методи біофізики	4	330	330	210	120	120	64	32		32		56	1		1			x														КМФБН
5	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх досліджень (Фізіологія людини і тварин)	7	210	210		210	60	32	32				28	1						150	56		56			94	1				x		біохімії (БФ)
6	Фізико-хімічні основи біологічних процесів та методи їх досліджень (Квантова хімія)	5	150	150		150	120	64	32		32		56	1				x		30	14	14			16	1					x	КМФБН
7	Біомедичні нанотехнології (Медична і біологічна фізика / Фізичні методи в медичній діагностиці)	6	180	180		180	120	64	32	32			56	1		1		x		60	42	14	28		18	1			1	x		КМФБН
8	Біомедичні нанотехнології (Інженерна ензимологія / Біонеорганічна хімія та біокаталіз)	4	120	120		120	90	48	48				42	1				x		30	14		14		16	1					x	КМФБН
9	Біомедичні нанотехнології (Біонаноматеріали / Кріобіофізика)	7	210	210		210														210	112	56	56		98	1		1		x		КМФБН
10	Хімія аналітична та органічна	6	180	180		180														180	84	56		28	96	1				x		фізичної хімії та хімічного матеріалознавства (ХФ)

11	Квантова фармакологія / Хімія координаційних сполук	6	180	180		180														180	98	70		28		82	1		1			x	КМФБН				
	Разом	**60**	**2100**	**2100**		**1800**	**960**	**432**	**240**	**96**	**96**	**0**	**528**	**7**	**1**	**2**	**0**	**4**	**3**	**840**	**420**	**210**	**154**	**56**	**0**	**420**	**7**	**0**	**2**	**1**	**4**	**3**					
	Факультативні дисципліни	**Сем**	**Год**																																		
12	Біомедичні нанотехнології (Сенсорика та люмінесцентні методи в біології та медицині / Медична електроніка)	6	48																																		

Практика

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

Атестація

Назва	Семестр
Атестаційний екзамен Прикладна фізика	8
Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8

"21" квітня 20 26 року

Директор ННІ "ФТФ" Пилип КУЗНЄЦОВ

(підпис) (прізвище та ініціали)