

Затверджую

Проректор



Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Додаток 2

Рік вступу 2024

Підготовки за освітньо-професійною програмою Біомедичні нанотехнології

(назва програми)

на рівні 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
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

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичні навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – атестаційний екзамін; Д – дипломне проєктування; М/С – міжсесійний період

№ з/п	Освітні компоненти	Кількість кредитів ЕКТС	I семестр 16										II семестр 16										Кафедра									
			Кількість годин				з них аудиторних у тому числі						самостійна робота	контрольні роботи	з них аудиторних у тому числі				самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Шкала оцінювання							
			за навчальним планом	фактично надано	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	лекції	лабораторні	практичні	семінари	всього			лекції	лабораторні	практичні	семінари			реферати, переклади розрахунково-графічних робіт	курсові роботи		Чотирирічна (екзаме)		Дворічна (залік)						
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												Іноземних мов проф. спрям		
4	Іноземна мова за фахом	3	360	360		90	45	32			32	13	1						45	32			32	13					x	КМФБН		
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 фізикоїднна	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	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 2026 року

Директор ННІ "ФГО" Пилип КУЗНЕЦОВ

(підпис)

(прізвище та ініціали)

З а т в е р д ж у ю

Проректор

" 23 " 7 2023 р.р.



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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
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

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

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

№ з/п	Освітні компоненти	Кількість кредитів ЄКТС	І семестр 16 навчальних тижнів														ІІ семестр 14 навчальних тижнів														Кафедра	
			Кількість годин				з них аудиторних завдань у тому числі										з них аудиторних завдань у тому числі				з них аудиторних завдань у тому числі											
			за навчальним планом	фактично виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	індивідуальні завдання	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирічна (екзамєн)	Дворічна (залік)	всього	всього	лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	індивідуальні завдання	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Чотирирічна (екзамєн)		Дворічна (залік)
1	Навчальна практика	5	150	150		150	150	0				150						x														фізичної хімії та хімічного матеріалознавства (ХФ)
2	Хімія неорганічна та фізикоїднна	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					Атестація	
№ з/п	Назва практики	Кількість тижнів	Кількість годин	Форма контролю	Назва	Семестр
1	Навчальна	3	150 (5 кр.)	дворівнева	Атестаційний екзамен Прикладна фізика	8
					Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8

"24" квітня 20 26 року

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

