

“Затверджую”

Проректор

Олександр ГОЛОВКО

2023 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

(повна назва вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки магістра з галузі знань 10 Природничі науки

(назва рівня вищої освіти)

(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 105 "Прикладна фізика та наноматеріали"

(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою "Прикладна фізика"

(освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми)

спеціалізація _____

(шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання денна

(денна, заочна, дистанційна)

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ на 2023/2024 н.р.

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
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			

II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени	Практики	Атестація	Дипломне проєктув.	Канікули	Разом
1	32	6				14	52
2	14	1			2		17
Разом	46	7	0	0	2	14	69

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:
 Т - теоретичне навчання
 С - екзаменаційна сесія
 П - практика
 К - канікули
 // - атестаційний екзамен
 Д - дипломне проєктування та захист

ПРАКТИКИ

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича без відриву	3	10
Переддипломна без відриву	3	4

АТЕСТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота магістра	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

Рівень вищої освіти

другий (магістерський) рівень

Термін навчання – Трік 4 місяці на базі ступеня бакалавр


Освітня кваліфікація: магістр прикладної фізики та наноматеріалів, прикладна фізика


Загальна кількість	"Фізичне матеріалознавство"								90	2700	660	488	64	8	100	2040									
Кількість годин на тиждень									18	18	6														
Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою									4	4	0														
Кількість оцінок за дворівневою шкалою									3	3	3														
Кількість контрольних робіт									7	5	0														
Кількість курсових робіт									1	1	0														

Загальна кількість	"Фізичні технології"								90	2700	660	424	128	8	100	2040									
Кількість годин на тиждень									18	18	6														
Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою									4	4	0														
Кількість оцінок за дворівневою шкалою									3	3	3														
Кількість контрольних робіт									6	4	0														
Кількість курсових робіт									1	1	0														

Назва	Кількість кредитів ЄКТС
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	51
У тому числі "Практики"	21
2. Дисципліни за вибором	39
Загальна кількість кредитів ЄКТС	90

Затверджено Вченою радою університету
 протокол № 9 від "29" травня 2023 р.

В.о. директора ННІ "ФТФ"  Пилип КУЗНСЦОВ
 (підпис, прізвище та ініціали)

Гарант ОПП  Валерій ЛІСОВСЬКИЙ
 (підпис, прізвище та ініціали)

2.2.1. Спец. курси фахового спрямування "Фізичне матеріалознавство"

1	Додаткові глави фізики твердого тіла	1	2	1 ¹ , 2 ¹		1 ¹	10	300	112	112			188	4	3										
2	Радіаційне матеріалознавство	2	1	1 ¹ , 2 ¹		1 ¹	6	180	64	64			116	2	2										
3	Сучасні неметалеві та функціонал. матеріали	1, 2		1 ¹ , 2 ¹		2 ¹	9	270	64	32	32		206	2	2										
4	Фізико-технологічні основи ЯПЦ		1	1 ²		2 ¹	3	90	32	32			58	2											
5	Ядерна та альтернативна енергетика	2		2 ²		2 ¹	8	240	64	64			176		4										
Всього за циклом 2.2.1				10		3	2	36	1080	336	304	32	744	10	11										

2.2.2. Спец. курси фахового спрямування "Фізичні технології"

1	Низькотемпературна плазма у ПТП	1		1 ¹		1 ¹	4	120	32	32			88	2											
2	Джерела інтенсивних іонних пучків	1		1 ¹			6	180	64	32	32		116	4											
3	Плазмодинаміка	2	1	1 ¹ , 2 ¹		2 ¹	4	120	64	64			56	2	2										
4	ПТС в ЕН-полях для мікро та нанотехнологій	2	1	1 ¹ , 2 ¹		2 ¹	1 ¹	8	240	64	32	32	176	2	2										
5	Сучасні ВПТ системи		2	2 ¹			6	180	48	16	32		132		3										
6	Фізичні ВЧ ПТС для мікро-та нанотехнологій	2		2 ¹		2 ¹	8	240	64	64			176		4										
Всього за циклом 2.2.2				8		3	2	36	1080	336	240	96	744	10	11										