

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б. І. Веркіна

Національної академії наук України

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН



Підготовки доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки
 (назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня) (шифр і назва галузі знань)

Рівень вищої освіти
третій (освітньо-науковий)

Спеціальність 104 Фізика та астрономія
 (шифр і назва спеціальності)

Термін навчання – 4 роки на базі
повної вищої освіти (магістр, спеціаліст)

Спеціалізація _____
 (шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання денна, 2019 рік вступу
 (денна, заочна, дистанційна)

Кваліфікація: доктор філософії з фізики

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Вересень				Жовтень											
	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	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Т	Т	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ЗТ	С	ТН	ТН	ТН	К	К	К	К	К	К	К	К	К	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ЗТ	С				
2	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Т	Т	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ЗТ	С	ТН	ТН	ТН	К	К	К	К	К	К	К	К	К	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ЗТ	С				
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
4	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Наукова складова	заліки	Іспити	Кваліфікацій на атестація	Підготовка та захист дисертації	Канікули	Разом
1	21	18		2			9	50
2	22	17	3	4			9	55
3		43					9	52
4		24			3	16	9	52
Разом	43	102	3	6	3	16	36	209

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:
 Т - теоретичне навчання, Н - наукова складова
 С - екзаменаційна сесія
 З - заліковий тиждень
 А - Кваліфікаційна атестація
 Д - Підготовка захисту дисертації
 К - канікули

АТЕСТАЦІЯ	
Заходи	Семестр
Іспити, заліки	2,4
Дисертаційна робота	8
Публічний захист	8

III. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ, денна форма навчання, 2019 рік вступу

№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл часу за курсами і семестрами												кредити, усього
		Іспити	Заліки*		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс						II курс						
						Всього	у тому числі:			семестри												
							Лекції	Практичні		Семинари	1		2		3		4					
											годин	кредитів ECTS	годин	кредитів ECTS	годин	кредитів ECTS	годин	кредитів ECTS				
лекції	практичні	семинари	кредитів ECTS	лекції	практичні	семинари	кредитів ECTS	лекції	практичні	семинари	кредитів ECTS	лекції	практичні	семинари	кредитів ECTS							
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																						
1.1. Цикл загальної підготовки																						
1.1.1	Філософія науки та культури	1		6	180	60	32		28	120	32		28	6				6				
1.1.2	Іноземна мова для аспірантів	1		8	240	210	16	194		30	16	194		8				8				
1.1.3	Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень		1	4	120	36	30		6	84					12	2	2	18	4	2	4	
1.1.4	Планування, організація і проведення наукових досліджень, підготовка та управління науковими проектами		1	4	120	36	30		6	84					18	2	2	12	4	2	4	
Усього з обов'язкових дисциплін		2	2	22	660	342	108	194	40	318				14			4			4	22	
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
1.2.1	Актуальні проблеми сучасної фізики конденсованого стану		1	2	60	20	16		4	40					16	4	2				2	
1.2.2	Сучасні обчислювальні методи, підходи і системи та їх застосування в наукових експериментах, моделюванні фізичних процесів, розрахунках та обробці даних	1		4	120	42	36		6	78					12	2	2	24	4	2	4	
Усього за циклом 1.2		1	1	6	180	62	52		10	118							4			2	6	
Усього за нормативною частиною		3	3	28	840	404	160	194	50	436											28	
2. ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ВИБРАНІ АСПІРАНТАМИ**																						
2.1 Цикл професійної підготовки																						
2.1.1	Спектроскопічні методи дослідження твердих тіл	1		4	120	36	30		6	84					30	6	4				4	
2.1.2	Сучасна фізика низьких температур	1		4	120	36	30		6	84					30	6	4				4	
2.1.3	Нанофізика та мезоскопіка	1		4	120	36	30		6	84					14	2	2	16	2	2	4	
2.1.4	Сучасні проблеми теоретичної фізики конденсованого стану	1		4	120	36	30		6	84					14	4	2	16	2	2	4	
2.15	Фізика надпровідності: теорія, експеримент та прикладні аспекти	1		4	120	36	30		6	84					14	4	2	16	2	2	4	
Всього за вибірковою частиною		3		12	360	108	90		18	252							10			2	12	
Загальна кількість				40	1200	512	250	194	68	688											40	
Кількість іспитів		6																				
Кількість заліків			3																			
Загальна кількість кредитів ECTS			40																			

*Примітка: всі заліки диференційовані; ** Вказані дисципліни, які вибрані аспірантами. Кожен аспірант вибрав 3 із вибіркових дисциплін.

Заступник директора з наукової роботи, член проектної групи,
професор, докт. фіз.-мат. наук
Учений секретар, член проектної групи, ст. н.с., к.ф.-м.н.
Завідувач аспірантури



[Handwritten signature]

Г.Є. Гречнев
О.М. Калиненко
Л.М. Москаленко

Гарант освітньої програми,
професор, докт. фіз.-мат.

[Handwritten signature]

О.В. Долбин