

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ОНПУ

Від 24 серпня 2020, протокол № 1

Введено в дію наказом ректора

Від 28 серпня 2020, № 53/1

Ректор

Г. О.Оборський



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки

магістра

зі спеціальності

104 - Фізика та астрономія

освітньо-професійна програма Фізика ядра та фізика високих енергій

кваліфікація

магістр з фізики та астрономії, фізики ядра та фізики високих енергій

форма здобуття вищої освіти

очна (денна)

І.І ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕННОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Строк навчання

1 рік 4 місяці

на основі

ступеня бакалавра

КУРС	1 семестр																						2 семестр																															
	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	С	С	С	І	І	К	К	К	К	І	І	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
2	П	П	П	П	П	П	П	П	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	А																																				

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; вр - виконання кваліфікаційної роботи; А - атестація (захист кваліфікаційної роботи, екзамен); П - практика; І - індивідуальна робота зі здобувачами

ІІ. АТЕСТАЦІЯ

Форми атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

20-026

ІІІ ДЕННА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

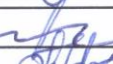
Шифр	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Семестровий контроль		Курсові роботи	РГР (РР)	Кредитів ЄКТС	Години						Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах			
		екзаменів	залків				Загальний обсяг	Аудиторні				самостійні	1 курс		2 курс	
								Всього	лекції	практичні	лабораторні		1	2	3	4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																
1.1. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
О301	ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ		1			3,0	90	44	0	44	0	46	3			
О302	ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО		2		2	3,0	90	30	16	14	0	60		2		
О303	ОСНОВИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ		2		2	3,0	90	30	16	14	0	60		2		
Всього за цикл 1.1						9,0	270	104	32	72	0	166	3	4		
1.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
ОП01	ПАРАЛЕЛЬНЕ ПРОГРАМУВАННЯ ТА ВИСОКОПРОДУКТИВНІ ОБЧИСЛЕННЯ В ФІЗИЦІ ЯДРА ТА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧАСТИНОК	1		1		7,5	225	76	16	0	60	149	5			
ОП02	РОЗРАХУНОК І ПРОЕКТУВАННЯ РАДІАЦІЙНОГО ЗАХИСТУ	1		1		6,0	180	60	30	30	0	120	4			
ОП03	ОСНОВИ КВАНТОВОЇ ГРАВІТАЦІЇ		1			4,5	135	60	30	30	0	75	4			
ОП04	ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ТЕОРІЇ ГРУП В ФІЗИЦІ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧАСТИНОК І ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ		1			4,5	135	60	30	30	0	75	4			
ОП05	ФІЗИКА НЕЙТРОНІВ	1				4,5	135	60	30	30	0	75	4			
Всього за цикл 1.2						27,0	810	316	136	120	60	494	21	0		
1.3 КУРСОВІ ПРОЕКТИ																
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																
ПП01	ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА		3			12,0	360									
1.5 АТЕСТАЦІЯ																
А01	КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	3				18,0	540									
ВСЬОГО за частиною 1						66,0	1980	420	168	192	60	660	24	4		
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																
2.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
В301	УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА*		1			3,0	90	60	0	60	0	30	4			
			2			1,5	45	30	0	30	0	15		2		
В302	КАДРОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ															
В303	ОРГАНІЗАЦІЙНА ПСИХОЛОГІЯ		2		2	3,0	90	30	16	14	0	60		2		
В304	СИСТЕМИ ЕФЕКТИВНИХ КОМУНІКАЦІЙ															
Всього за цикл 2.1						3,0	90	30	16	14	0	60		2		
2.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
ВП01	ЯДЕРНО-ФІЗИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИНИ	2		2			180	60	30	30	0	120		4		
ВП02	ОСНОВИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ					6,0	180	60	30	30	0	120				
ВП03	РАДІАЦІЙНА БІОФІЗИКА						180	60	30	30	0	120				

ВП04	НЕЛІНІЙНА ДИНАМІКА ТА ЯКІСНА ТЕОРІЯ СТІЙКОСТІ РОЗВ'ЯЗКІВ ДИНАМІЧНИХ ДІФЕРЕНЦІЙНИХ РІВНЯНЬ	2		2	6,0	180	46	30	0	16	134		3		
ВП05	ТЕПЛОФІЗИЧНІ ПРОЦЕСИ І РЕЖИМИ ІЗ ЗАГОСТРЕННЯМ В РЕКТОРНОМУ ПАЛИВІ					180	46	30	0	16	134				
ВП06	ТЕОРІЯ І МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ НЕКОРЕКТНИХ ЗАДАЧ					180	46	16		30	134				
ВП07	РЕЛЯТИВІСТСЬКА І НЕРЕЛЯТИВІСТСЬКА ТЕОРІЯ РОЗСІЯННЯ ЧАСТИНОК	2		2	4,5	135	46	30	0	16	89		3		
ВП08	ФУНКЦІЇ ГРІНА І ФЕЙНМАНІВСЬКІ ІНТЕГРАЛИ В КВАНТОВІЙ МЕХАНІЦІ					135	46	30	0	16	89				
ВП09	ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛІТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ В ФІЗИЦІ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ					135	46	30	0	16	89				
ВП10	ЯДЕРНА АСТРОФІЗИКА	2			4,5	135	60	30	0	30	75		4		
ВП11	СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЯДЕРНОЇ ФІЗИКИ					135	60	30	0	30	75				
ВП12	ФІЗИКА ЧОРНИХ ДІРОК					134	60	30	0	30	74				
Всього за цикл 2.2						21,0	450	212	120	0	92	418		14	
V305	Військова підготовка**					29,0	870								
	Дисципліна I ⁽²⁾	2				4,5									
ВСЬОГО за частиною 2						24,0	540	242	136	14	92	478	0	16	
Всього за освітньо-професійною програмою						90,0	2520	662	304	206	152	1138			

* Дисципліна викладається додатково тільки для іноземних студентів.

** Послідовність вивчення дисципліни, графік навчального процесу, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми і засоби проведення поточного та підсумкового контролю встановлюються відповідною програмою військової підготовки

Аудиторних годин на тиждень		24	20		
Кредитів в семестрі, в т.ч. :		30,0	30,0	30,0	
обов'язкова частина		30,0	6,0	30,0	
вибіркова частина		0,0	24,0	0	
Кількість екзаменів		3	4		
Кількість заліків		3	3		
Кількість курсових робіт		3	2		

Гарант освітньої програми  В.О. Тарасов
 Завідувач випускової кафедри  В.Д. Русов
 Директор ННІЕКСУ  А.С. Мазуренко
 Директор ІДЗО  О.Г. Бутенко
 Начальник ЦЗЯВО  Л.М. Перпери

Начальник НМВ  О.С. Савельєва
 Проректор  В.С. Шобік
 Проректор  Ю.М. Свінар'ов
 Проректор  С. А. Нестеренко