



протокол від "30"

2021p № 3

Голова вченої ради

Г.О.Оборський

Введено в дію наказом

06 2021 p

1 p $\sqrt{243/1}$

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

104 Фізика та астрономія

освітньо-наукова програма *Фізика ядра, елементарних частинок та високих енергій*

очна (денна), заочна

ІІ ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

4 роки

ступеня магістра

1. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

[illegible]

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; ПР - проведення наукових досліджень;

П - педагогічна практика за професійним спрямуванням впродовж другого курсу навчання, в обсязі не менш ніж 50 годин

II. АТЕСТАЦІЯ

Форми атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної наукової праці	

II. План навчального процесу доктора філософії

Шифр		Семестровий контроль		Курсові проекти	Курсові роботи	РГР	Кредитів ECTS	Години						Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах								
								Загальний обсяг	Аудиторні				самостійні	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		Всього	лекції						практичні	лабораторні	1	2		3	4	5	6	7	8			
											кількість навчальних тижнів у семестрі											
											15	15		15								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																						
1.1. ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ																						
ОЗ01	ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ*		1				2,0	60	30	0	30	0	30	2								
			2				2,0	60	30	0	30	0	30		2							
		3					3,0	90	30	0	30	0	60			2						
ОЗ02	ПСИХОЛОГІЯ ТА ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ	1					4,0	120	44	30	14	0	76	3								
ОЗ03	ФІЛОСОФІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	1					4,0	120	46	30	16	0	74	3								
ОЗ04	УПРАВЛІННЯ НАУКОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ		1				3,0	90	44	30	14	0	46	3								
		2					3,0	90	30	16	14	0	60		2							
Всього за цикл 1.1							21,0	630	254	106	148	0	376	11	4	2	0	0	0	0	0	
2.1. ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
ОП01	МЕТОД ЛАПЛАСА ДЛЯ РОЗРАХУНКІВ ФЕЙМАНІВСЬКИХ ДІАГРАМ	1					4,0	120	46	16	16	14	74	3								
ОП02	ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНИХ І СИМЕТРИЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВЕЛИЧИН В ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧАХ	1					4,0	120	46	30	16	0	74	3								
ОП03	ДЕЯКІ НЕВИРІШЕНІ ЗАДАЧІ СУЧАСНОЇ ФІЗИКИ ЯДРА, ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧАСТИНОК І ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ	2					4,0	120	46	30	16	0	74		3							
Всього за цикл 1.2							12,0	360	138	76	48	14	222	6	3	0	0	0	0	0	0	
1.3 ПРАКТИЧНО-ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА																						
П01	ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ**		3																			
ВСЬОГО за частиною 1 (освітня складова)							33	990	392	182	196	14	598	17	7	2						
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА****																						
2.1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
ВП01	КАЛІБРУВАЛЬНІ ТЕОРІЇ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ВЗАЄМОДІЙ	2					4,0	120	44	30	14	0	76		3							
ВП02	ПРОБЛЕМИ ФІЗИКИ ВИСОКИХ ЩІЛЬНОСТЕЙ ЕНЕРГІЇ	2					4,0	120	44	30	14	0	76		3							
ВП03	ФІЗИКА ХИВИЛЬОВИХ ЯДЕРНИХ РЕКТОРІВ	2					4,0	120	44	30	14	0	76		3							
ВП04	КОНТИНУАЛЬНІ ІНТЕГРАЛИ В ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧАХ		2				4,0	120	46	30	16	0	74		3							
ВП05	ФІЗИКА НЕЙТРИНО		2				4,0	120	46	30	16	0	74		3							
ВП06	ТЕОРІЯ ТА ЕКСПЕРИМЕНТИ ЯДЕРНОЇ АСТРОФІЗИКИ		2				4,0	120	46	30	16	0	74		3							
ВП07	МОНТЕ-КАРЛО ГЕНЕРАТОРИ У ФІЗИЦІ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ		2				4,0	120	46	16	16	14	74		3							
ВП08	ТЕХНОЛОГІЇ МАШИННОГО НАВЧАННЯ В ФІЗИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ		2				4,0	120	46	16		30	74		3							
Всього за цикл 2.1							12,0	360	136	76,0	46,0	0,0	224	0,0	9,0							
ВСЬОГО за частиною 2 (освітня складова)							12,0	360	136	76,0	46,0	0,0	224	0,0	6,0							

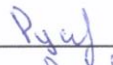
СП В.07	УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА***		1			4,0	120	60	0	60	0	60	4							
			2			3,0	90	60	0	60	0	30		3						
РАЗОМ (освітня складова)						45,0	1350	528	258	242	14	822	17	16	2					
Аудиторних годин на тиждень													17	16	2					
Кредитів в семестрі, в т.ч.													21	21	3					
обов'язкова частина													21	9	3					
вибіркова частина													0	12	0					
Кількість екзаменів													4	3	0					
Кількість заліків													2	3	2					

* англійська, німецька, іспанська

** аспіранти проходять педагогічну практику за професійним спрямуванням в обсязі 50 годин

*** вивчається тільки іноземними аспірантами

**** аспіранти обирають дисципліни спеціальної підготовки з вибіркової частини загальним обсягом 12,0 кредитів ЄКТС за погодженням з науковим керівником. Аспірант може обрати навчальну дисципліну (дисципліни) з навчальних планів для інших рівнів освіти.

Гарант освітньої програми  В.Д. Русов

Завідувач випускової кафедри  В.Д. Русов

Начальник ЦЗЯВО  О.С. Савельсва

Начальник НМВ  О.А. Бондар

Проректор  Д.В. Дмитришин

Перший проректор  С.А. Нестеренко

Проректор  Ю.М. Свінар'ов

Проректор  В.С. Шобік