

“Затверджую”
Ректор

“ ” 20 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

(повна назва вищого навчального закладу)

Рівень вищої освіти

другий (магістерський) рівень

Термін навчання – 1 рік 9 міс на базі
ступеня бакалара

Освітня кваліфікація: магістр фізики та астрономії,
астрономія та космічна інформатика

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН на 2018-2020 рр.

Підготовки магістра з галузі знань 10 - природничі науки
(назва рівня вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 104 - фізика та астрономія
(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-науковою програмою астрономія та космічна інформатика
(освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми)

спеціалізація астрономія та космічна інформатика
(шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

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	52
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
2	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
3																																																				
4																																																				
5																																																				
6																																																				

II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени	Практики	Атестація	Дипломне проєктув.	Канікули	Разом
1	28	6	4			14	52
2	23	5	4		3	4	39
3							
4							
5							
6							
Разом	51	11	8	0	3	18	91

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

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

ПРАКТИКИ

Назва практики	Семестр	Тижні
Асистентська (5 кр. ECTS)	2	4
Науково-дослідна (5 кр. ECTS)	3	4
Переддипломна (5 кр. ECTS) (без відриву)	4	4

АТЕСТАЦІЯ

Атестаційний екзамен	Дипломна робота	Семестр
	Кваліфікаційна робота магістра	4

Шифр	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами					Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Чотирирічне шкала оцінювання	Дворічне шкала оцінювання	Контрольні роботи	Індивідуальні завдання			Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	
					Реферати, переклади розрахунково-графічні роботи	Курсові роботи			у тому числі:					Семестри						
									Лекції	Лабораторні	Практичні	Семінари		1	2	3	4	5	6	7
		Кількість тижнів в семестрі																		
													16	12	12	11				

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

1.1 Цикл загальної підготовки

1	Глобальні проблеми сучасності		2				3	90	24	24				66	2									
2	Фізична кінетика	1					3	90	32	32				58	2									
3	Проблеми сучасної астрофізики	4	2	2	1 ³		10	300	105	105				195	4	2	3							
3	Організація навчального процесу та методика викладання фізики та астрономії у вищій школі	1					3	90	32	32				58	2									
5	Космологія	1					4	120	48	48				72	3									
6	Нелінійна фізика	3					3	90	36	36				54		3								
7	Методи космічної інформатики	4		2			7	210	80		68	12		130		4	4							
8	Обробка астрономічних зображень		4	2	1 ⁴		5	150	44		44			106			4							
9	Педагогіка та психологія вищої школи		1				3	90	32	32				58	2									
Усього за циклом 1.1		6	4	6	3	1	0	41	1230	433	309	112	12	0	797	9	6	9	11					

1.2 Цикл професійної підготовки

1	Основи теорії випадкових процесів		4				3	90	33	33				57			3							
2	Космічна картографія	1		2	1		4	120	64		32	32		56	4									
3	Космічні дослідження Сонячної системи		1	1	1		3	90	32	32				58	2									
4	Загальний лабораторний практикум магістрів		2				6	180	72		72			108		6								
5	Практична англійська мова для спілкування науковців		3				3	90	36	36				54		3								
6	Будова та еволюція зоряних систем		3	1	1		3	90	36	36				54		3								
7	Асистентська практика		2				5	150						150										
8	Науково-дослідна практика		3				5	150						150										
9	Переддипломна практика		4				5	150						150										
10	Підготовка кваліфікаційної роботи						4	120						120										
Усього за циклом 1.2		1	9	4	2	1	0	41	1230	273	137	104	32	0	957	6	6	6	3					
Усього за обов'язковою частиною		7	13	10	5	2	0	82	2460	706	446	216	44	0	1754	15	12	15	14					

2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ

2.1 Цикл загальної підготовки

1																								
1	Газодинаміка та електродинаміка астрофізичних систем / Магнітогідродинаміка космічних систем		3	1			3	90	36	36				54		3								
2	Філософські проблеми природознавства / Методика проведення лекційного експерименту		4				3	90	33	22	11			57			3							
Всього за циклом 2.1		0	2	1	0	0	0	6	180	69	58	11	0	0	111	0	0	3	3					

2.2 Цикл професійної підготовки

1	Методи астрономічних досліджень. Фізика астероїдів /Методи астрофізичних досліджень. Фізика комет	3		2				8	240	112	112				128		3	4																								
2	Комп'ютерні технології в астрономії/Моделювання астрофізичних процесів	2		2		1,2		7	210	100		100			110		4	3																								
3	Спецпрактикум з теорастрофізики 1 / Спецпрактикум з теорастрофізики 2		2	2		3 ¹		10	300	136			136		164		4	4	2																							
7	Курсова науково-дослідницька робота		2,3				2 ¹ 3 ¹	7	210	0					210																											
Всього за циклом 2.2		2	3	6		3	1	32	960	348	112	100	136	0	612	8	10	6	0																							
Всього за вибірковою частиною		2	5	7	0	3	1	38	1140	417	170	111	136	0	723	8	10	9	3																							
Загальна кількість								120	3600	1123	616	327	180	0	2477	23	22	24	17																							
Кількість годин на тиждень																23	22	24	17																							
Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою																4	1	2	2																							
Кількість оцінок за дворівневою шкалою																2	6	5	4																							
Кількість контрольних робіт																5	4	5	3																							
Кількість курсових робіт																0	1	1	0																							

Примітка:

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"

Дворівнева шкала оцінювання: оцінки "зараховано", "не зараховано"

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Назва	Кількість кредитів ЄКТС
Обов'язкові навчальні дисципліни	63
Дисципліни за вибором	38
Практики	15
Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	4
Наукова складова	61
Загальна кількість кредитів ЄКТС	120

ФАКУЛЬТАТИВИ

Назва факультативної дисципліни	Семестр	Кільк. годин на тижд.
Підготовка до кваліфікаційної роботи	4	2
Чинники успішного працевлаштування	4	2

Затверджено Вченою радою університету
 протокол № 6 від "29" травня 2018 р.

Декан факультету _____ Вовк Р.В. _____

(підпис, прізвище та ініціали)