



Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

“Затверджую”

Ректор

Ігор ПЕПЕНД

(підпис)

(прізвище та ініціали)

31 серпня 2022 року

Затверджено Вченою радою університету, протокол №7 від 31 серпня 2022 року

Кваліфікація Бакалавр з фізики та астрономії

Строк навчання 3 роки 10 місяців

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки бакалавра з галузі знань 10 Природничі науки

на основі повної загальної середньої освіти

Освітньо-професійна програма Комп'ютерна фізика

за спеціальністю 104 Фізика та астрономія

спеціалізацією

Форма навчання денна

І. Графік навчального процесу

І. Графік навчального 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	КС	КС	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	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	КС	КС	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	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									
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	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					
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	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

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самост. роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; НП - Навчальна практика; А - Атестація

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самост. роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Навчальна практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Всього	Назва практики	Семестр	Тижні
1	31	4	12	5					52			
2	30	3	12	5		2			52	Навчальна практика	4	2
3	30	3	12	5				2	52			
4	23		3	5	6		2	4	43	Виробнича практика	8	6
Разом	114	10	39	20	6	2	2	6	199			

ІІІ. ПРАКТИКА

ІV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Атестація (іспит)	іспит	8
Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	кваліфікаційна робота	8

V. План навчального процесу

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами											
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних у тому числі					I курс		II курс	III курс	IV курс									
				проекти	роботи			Всього	Лекції	Практичні	Семінарські	Лабораторні						Індивідуальні	Семестри							
																			1	2	3	4	5	6	7	8
																			Кількість тижнів в семестрі							
																			15	16	15	15	15	15	14	9
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																										
1.1. Цикл загальної підготовки																										
	1.1. Обов'язкові дисципліни		1			3	90	30	14		16			60	2											
1	Українська мова (за професійним спрямуванням)					3	90	30	14		16			60		2										
2	Історія України та української культури		2			3	90	30	14		16			60					2							
3	Філософія		5			3	90	30	14		16			60	3	3										
4	Іноземна мова	2	1			6	180	60		60				120				4								
5	Англійська мова (за професійним спрямуванням)		4			3	90	60		60				30												
6	Безпека життєдіяльності і цивільний захист		1			3	90	30	14		16			60	2											
Всього по п. 1.1.:		1	6			21	630	240	56	120	64	0	0	390	7	5	0	4	2	0	0	0	0	0		
1.2. Цикл професійної підготовки																										
1.2.1. Теоретична підготовка																										
7	Механіка	1				6	180	76	38	38				104	6											
8	Молекулярна фізика	2				6	180	76	38	38				104		6										
9	Електрика і магнетизм	3				6	180	76	38	38				104			6									
10	Оптика	4				6	180	76	38	38				104				6								
11	Фізика атома і атомного ядра	5				6	180	78	40	38				102				6								
12	Класична механіка	5				6	180	78	40	38				102					6							
13	Електродинаміка	6				6	180	78	40	38				102							6					
14	Квантова механіка	7				6	180	78	40	38				102								6				
15	Термодинаміка і статистична фізика	8				6	180	78	40	38				102										9		
16	Фізпрактикум 1		1			3	90	30				30		60	2											
17	Фізпрактикум 2		2			3	90	30				30		60		2										
18	Фізпрактикум 3		3			3	90	30				30		60			2									
19	Фізпрактикум 4		4			3	90	30				30		60				2								
20	Фізпрактикум 5		5			3	90	30				30		60					2							

21	Астрономія та астрофізика		2			3	90	30	14	16			60		2					2		
22	Фізичні методи досліджень властивостей твердого тіла	7				3	90	30	14			16	60									
23	Основи ФТТ і наносистем		8			3	90	30	16			14	60								3	
24	Математичний аналіз	2	1			6	180	78	40	38			102	3	3							
25	Аналітична геометрія та лінійна алгебра	1				6	180	60	30	30			120	4								
26	Диференціальні та інтегральні рівняння	3				6	180	60	30	30			120			4						
27	Методи математичної фізики	4				6	180	60	30	30			120				4					
28	Основи векторного і тензорного аналізу		3			3	90	30	12	18			60			2						
29	Вступ до спеціальності		1			3	90	30	14			16	60	2								
30	Інформатика та програмування	2				6	180	60	20			40	120		4							
31	Методи обробки результатів експерименту		2			3	90	30	14			16	60		2							
32	Комп'ютерні методи моделювання фізичних процесів		3			3	90	30	14			16	60			2						
33	Алгоритми і структури даних для розв'язування фізичних задач	3				3	90	30	14			16	60			2						
34	Сучасні мови програмування для моделювання фізичних процесів	5				6	180	60	20			40	120				4					
35	Курсова робота 1				5	3	90	0					90									
36	Курсова робота 2				6	3	90	0					90									
37	Кваліфікаційна робота					9	270	0					270									
Всього по дисциплінах п.1.2.1:		17	12	0	2	144	4320	1460	632	504	0	324	0	2860	17	19	18	12	18	6	8	12
1.2.2. Практична підготовка																						
38	Навчальна практика		4			3	90						90									
39	Виробнича практика		8			9	270						270									
Всього по дисциплінах п.1.2.2:		0	2			12	360	0	0	0	0	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всього по дисциплінах п.1:		18	20	0	2	177	5310	1700	688	624	64	324	0	3610	24	24	18	16	20	6	8	12

2.2.ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																			
2.1. Цикл загальної підготовки																			
40	Вибіркова дисципліна 1		3			3	90	30							60			2	
41	Вибіркова дисципліна 2		6			3	90	30							60				2
42	Вибіркова дисципліна 3		7			3	90	30							60		2		
43	Вибіркова дисципліна 4		3			3	90	30							60			2	
44	Вибіркова дисципліна 5		4			3	90	30							60			2	
45	Вибіркова дисципліна 6		4			3	90	30							60			2	
46	Вибіркова дисципліна 7		4			3	90	30							60			2	
47	Вибіркова дисципліна 8		5			3	90	30							60				2
48	Вибіркова дисципліна 9		6			3	90	30							60				2
49	Вибіркова дисципліна 10		6			3	90	30							60				2
50	Вибіркова дисципліна 11		6			3	90	30							60				4
51	Вибіркова дисципліна 12		6			6	180	60							120				4
52	Вибіркова дисципліна 13		7			6	180	60							120				
53	Вибіркова дисципліна 14		7			3	90	30							60				2
54	Вибіркова дисципліна 15		7			3	90	30							60				2
55	Вибіркова дисципліна 16		7			3	90	30							60				3
56	Вибіркова дисципліна 17		8			3	90	30							60				3
57	Вибіркова дисципліна 18		8			3	90	30							60				
Всього по дисциплінах п.2:		0	18			60	1800	600	0	0	0	0	0	0	1200	0	0	4	6
3. АТЕСТАЦІЯ																			
58	Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	8				1,5	45								45				
59	Атестація (іспит)	8				1,5	45								45				
Всього по дисциплінах п.3:		2				3	90	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0
Разом		20	38	0	2														
Загальна кількість						240	7200	2300	688	624	64	324	0	4900		24	24	22	22
Кількість годин на тиждень																2	4	3	2
Кількість екзаменів																6	4	5	6
Кількість заліків																			
Кількість курсових проєктів																		1	1
Кількість курсових робіт																			

Декан факультету

Іван ГАСЮК

Навчальний план затверджено вченою радою Фізико-технічного факультету (протокол № 10 від 17 червня 2022 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ

" " 20 р.

(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач випускової кафедри

Гарант освітньої програми

(підпис, прізвище та ініціали)

(підпис, прізвище та ініціали)

Богдан ОСТАФІЙЧУК

Іван ЯРЕМІЙ