

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Вячеслав ТРУБА

"26" 06

2014 р.



Кваліфікація : бакалавр з фізики та астрономії  
Строк навчання: 3 роки 10 місяців  
Вступ на основі: повної загальної середньої освіти

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки БАКАЛАВРА з галузі знань 10 Природничі науки  
За спеціальністю: 104 - Фізика та астрономія  
Освітня програма : Фізика та астрономія

Форма навчання: очна (денна)

### I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

рік і	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	т	с	с	к	к	т	т	т	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	к	к
2	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	к	к	т	т	т	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	к	к
3	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	3	3												
4	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	к	к	п	п	п	п	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; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; АЕ – складання атестаційного екзамену; З – захист кваліфікаційної роботи

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практики	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
1	35	5				12	52
2	35	5	2			10	52
3	35	5				12	52
4	30	4	4	2		2	42
разом	135	19	6	2	0	36	198

### III. ПРАКТИКА

назва практики	семестр	тижні
навчальна	5	2
виробнича	8	4

### IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота	захист	8

**V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Шифр	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за роками		Курсові роботи	РГР, РР	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин за семестрами								
		іспити	заліки				Загальний обсяг	Аудиторних, у тому числі				Самостійна робота	Кількість тижнів на семестр							
								Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні/семінарські		1	2	3	4	5	6	7	8
		18	17				18	17	18	17	18	17	18	11						
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																				
<b>1.1. Цикл дисциплін загальної підготовки</b>																				
OK 1	Українська мова (за профес. спрямуванням)	2	1			4	120	40			40	80	20	20						
OK 2	Історія України	1				3	90	30	16		14	60	30						30	
OK 3	Філософія	7				3	90	30	18		12	60								
OK 4	Іноземна мова (за профес. спрямуванням)	4	1,2,3			8	240	80			80	160	20	20	20	20				
OK 5	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4				3	90	30	12		18	60			30					
	<b>Всього</b>	<b>5</b>	<b>4</b>			<b>21</b>	<b>630</b>	<b>210</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>164</b>	<b>420</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>
<b>1.2. Цикл дисциплін фахової і практичної підготовки</b>																				
OK 6	Математичний аналіз	1,2,3				12	360	180	90		90	180	60	60	60					
OK 7	Аналітична геометрія та лінійна алгебра	1,2				6	180	88	60		28	92	44	44						
OK 8	Основи векторного та тензорного аналізу		3			3	90	36	18		18	54			36					
OK 9	Диференціальні та інтегральні рівняння	3				5	150	60	30		30	90			60					
OK 10	Механіка	1				10	300	150	54	48	48	150	150							
OK 11	Молекулярна фізика	2				10	300	150	54	48	48	150		150						
OK 12	Електрика і магнетизм	3				10	300	150	54	48	48	150			150					
OK 13	Оптика	4				10	300	150	54	48	48	150				134				
OK 14	Фізика атома	5				9	270	134	44	60	30	136							72	
OK 15	Фізика ядра і елементарних частинок	6				5	150	72	36	36		78								
OK 16	Загальна астрономія	1				3	90	44	30		14	46	44						44	
OK 17	Фізика космічних об'єктів і середовищ	6				3	90	44	30	6	8	46							36	
OK 18	Теорія ймовірності та математична статистика		6			3	90	36	20		16	54				44	60			
OK 19	Методи математичної фізики	5	4			7	210	104	60		44	106				44	60			
OK 20	Інформатика та програмування	2	1			6	180	90	60	30		90	46	44						
OK 21	Класична механіка	5	4			7	210	104	60		44	106			44	60				
OK 22	Електродинаміка	6	5			6	180	90	60		30	90					44	46		
OK 23	Квантова механіка	7	6			7	210	104	60		44	106						44	60	
OK 24	Термодинаміка і статистична фізика	8	7			8	240	120	60		60	120				90				
OK 25	Основи сучасної електроніки	4				6	180	90	30		60	90								30
OK 26	Екологія		8			3	90	30	30			60								
OK 27	Основи наукових досліджень		3			3	90	44	20		24	46		44						
OK 28	Хімія	2				3	90	40	20	20		50		40						
OK 29	Навчальна практика		5			3	90	0				90								
OK 30	Виробнича практика		8			6	180	0				180								
OK 31	Кваліфікаційна робота					5	150	30			30	120								30
	<b>Всього</b>	<b>22</b>	<b>12</b>			<b>159</b>	<b>4770</b>	<b>2140</b>	<b>1034</b>	<b>344</b>	<b>762</b>	<b>2630</b>	<b>344</b>	<b>338</b>	<b>350</b>	<b>328</b>	<b>298</b>	<b>242</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
	<b>Разом за циклом нормативний дисциплін</b>	<b>27</b>	<b>16</b>			<b>180</b>	<b>5400</b>	<b>2350</b>	<b>1080</b>	<b>344</b>	<b>926</b>	<b>3050</b>	<b>414</b>	<b>378</b>	<b>370</b>	<b>378</b>	<b>298</b>	<b>242</b>	<b>150</b>	<b>120</b>

**2. ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ**


ВК 1	Дисципліна вільного вибору 1		5		3	90	30	30			60				30					
ВК 2	Дисципліна вільного вибору 2		6		3	90	30	20		10	60					30				
ВК 3	Дисципліна вільного вибору 3		6		3	90	30	20		10	60					30				
ВК 4	Дисципліна вільного вибору 4		2		3	90	30	20	10		60		30							
ВК 5	Дисципліна вільного вибору 5		3		3	90	30	20	10		60			30						
ВК 6	Дисципліна вільного вибору 6		4		3	90	30	20	10		60			30						
ВК 7	Дисципліна вільного вибору 7		5		3	90	30	20	10		60				30					
ВК 8	Дисципліна вільного вибору 8		6		3	90	30	20	10		60					30				
ВК 9	Дисципліна вільного вибору 9		5		3	90	30	20	10		60				30					
ВК 10	Дисципліна вільного вибору 10		6		3	90	30	20	10		60					30				
ВК 11	Дисципліна вільного вибору 11		7		3	90	30	20	10		60						30			
ВК 12	Дисципліна вільного вибору 12		7		3	90	30	20	10		60						30			
ВК 13	Дисципліна вільного вибору 13		7		3	90	30	20	10		60						30			
ВК 14	Дисципліна вільного вибору 14		7		3	90	30	20	10		60						30			
ВК 15	Дисципліна вільного вибору 15		8		3	90	30	20	10		60							30		
ВК 16	Дисципліна вільного вибору 16		7		3	90	30	20	10		60							30		
ВК 17	Дисципліна вільного вибору 17		7		3	90	30	20	10		60							30		
ВК 18	Дисципліна вільного вибору 18		8		3	90	30	20	10		60							30		
ВК 19	Дисципліна вільного вибору 19		8		3	90	30	20	10		60							30		
ВК 20	Дисципліна вільного вибору 20		8		3	90	30	20	10		60							30		
<b>Разом за циклом вибіркового дисциплін</b>			<b>20</b>		<b>60</b>	<b>1800</b>	<b>600</b>	<b>410</b>	<b>170</b>	<b>20</b>	<b>1200</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	
<b>РАЗОМ</b>			<b>27</b>		<b>36</b>	<b>240</b>	<b>7200</b>	<b>2950</b>	<b>1490</b>	<b>514</b>	<b>946</b>	<b>4250</b>	<b>414</b>	<b>408</b>	<b>400</b>	<b>408</b>	<b>388</b>	<b>362</b>	<b>330</b>	<b>240</b>
												<b>23</b>	<b>24</b>	<b>22.2</b>	<b>24</b>	<b>21.6</b>	<b>21.3</b>	<b>18.3</b>	<b>21.8</b>	


Затверджено на засіданні Вченої ради факультету Математики, фізики та інформаційних технологій "30" квітня 2024 р.

протокол № 7

**VI. ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ**

Розподіл по роках навчання	1	2	3	4	разом
Кількість кредитів СКТС	60	60	60	60	240
Кількість екзаменів	10	8	6	3	27
Кількість заліків	6	7	10	13	36
Кількість курсових робіт					
Навчальна практика			1		1
Виробнича практика				1	1
Атестація				1	1

Гарант ОП		Юрій НЦУК
Декан факультету		Юрій НЦУК
Керівник навчального відділу		Світлана ГВОЗДІЙ
Проректор з науково-педагогічної роботи		Олександр ЗАПОРОЖЧЕНКО

Затверджено
на засіданні Вченої ради
"28" травня 2024 р.
протокол № 13
Уточнено: 25 червня 2024 р.
№ 14
Вчений секретар

Світлана КУРАНДО