

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**Одеський державний екологічний університет**  
**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
 на 2022–2023 навчальний рік



Освітньо-наукова програма  
 Спеціальність  
 Рівень вищої освіти  
 Форма навчання  
 Обсяг освітньої програми

*Прикладна математика класичних та квантових систем*  
*113 – Прикладна математика*  
*третьої (освітньо-науковий)*  
*очна (денна, вечірня)*  
*60 кредитів ЄКТС (4 роки)*

**Графік навчального процесу**

РН	2022																		2023																																								
	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			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	K	K	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	A	A	A	A	A	K	K	K	K	K	K	K	K					
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	C	K	K	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	A	A	A	A	K	K	K	K	K	K	K	K

РН – рік навчання      Т – теоретичне навчання      С – екзаменаційна сесія      К – канікули      А – підсумкова атестація

**Зведені дані про бюджет часу (тижні)**

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підсумкова атестація	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
1	30	2	—	5	—	13	50
2	30	5	—	4	—	13	52

**Зведені дані про бюджет часу (кредити ЄКТС)**

Рік навчання	Освітні компоненти				
	Загальні	Фахові за стандартом	Фахові за програмою	Вибіркові	Разом
1	14	—	12	4	30
2	16	—	3	11	30
Усього	30	—	15	15	60

## Рік навчання 1

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Семестр 1 (години)								Семестр 2 (години)								Кафедра		
					усього	аудиторних			самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю		усього	аудиторних			самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю				
						усього	зокрема				екзамен	залік		усього	зокрема				екзамен	залік			
							лекції	лабораторні							практичні, семінарські	лекції						лабораторні	практичні, семінарські
<b>Загальні освітні компоненти</b>																							
1	Д01.1	Професійна англійська мова	8	240	120	60			60	60			+	120	60			60	60			+	К2
2	Д02	Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності	6	180	180	90	45		45	90			+										К1 R3
<b>Фахові освітні компоненти за програмою</b>																							
3	Д05	Математична фізика класичних та квантових систем	7	210	90	45	15		30	45	+		+	120	60	30		30	60		+		К3
4	Д06	Обчислювальні методи динаміки класичних та квантових систем	3	90										90	45	15		30	45	+		+	К3
5	Д07	Наукова і науково-педагогічна практика	2	60										60	30			30	30			+	*
<b>Вибіркові освітні компоненти</b>																							
6	ВД01.1/ ВД01.2	Фрактальна геометрія та теорія хаосу / Обрані розділи теорії ймовірностей, стохастичних процесів і статистики	2	60										60	30	15		15	30			+	К3
7	ВД02.1/ ВД02.2	Квантова геометрія та динаміка резонансів / Теорія систем та методи теорії оптимального управління	2	60										60	30	15		15	30			+	К3
Усього			30	900	390	195	60		135	195	×	×	×	510	255	75		180	255	×	×	×	×

К1 – кафедра українознавства та соціальних наук

К2 – кафедра іноземних мов

К3 – кафедра вищої та прикладної математики

\* – кафедра, на якій працює науковий керівник аспіранта

Рік навчання 2

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Семестр 3 (години)								Семестр 4 (години)								Кафедра		
					усього	аудиторних				самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю		усього	аудиторних				самостійна робота	курсний проєкт, робота		форма контролю	
						усього	зокрема					екзамен	залік		усього	зокрема						екзамен	залік
							лекції	лабораторні	практичні, семінарські							лекції	лабораторні	практичні, семінарські					
<b>Загальні освітні компоненти</b>																							
1	Д01	Професійна англійська мова	4	120	120	60			60	60		+										К2	
2	Д03	Сучасні підходи до викладання у вищій школі	6	180	180	75	30		45	105			+									К1 К3	
3	Д04	Управління науковими проєктами	6	180										180	60	30		30	120			+	К18 К3
<b>Фахові освітні компоненти за програмою</b>																							
4	Д07	Наукова і науково-педагогічна практика	3	90	60	30			30	30			+	30	15			15	15			+	*
<b>Вибіркові освітні компоненти</b>																							
5	ВД03.1/ ВД03.2	Обчислювальні основи теоретичної механіки класичних систем / Обчислювальні основи квантової механіки	2	60	60	30	15		15	30			+										К3
6	ВД04.1/ ВД04.2	Теорія релятивістських біспінорних рівнянь та метод функцій Гріна: Чисельні аспекти / Математичне моделювання природничих процесів (обрані розділи)	3	90	90	45	15		30	45			+										К3
7	ВД05.1/ ВД05.2	Математичні та фізичні моделі квантових і нейромереж / Обрані розділи обчислювальної гідродинаміки	3	90										90	45	15		30	45			+	К3
8	ВД06.1/ ВД06.2	Математичні основи квантового комп'ютингу / Математичне програмування (обрані розділи)	3	90										90	45	15		30	45			+	К3
Усього			30	900	510	210	60		180	270				390	165	60		105	225				

К1 – кафедра українознавства та соціальних наук

К2 – кафедра іноземних мов

К3 – кафедра вищої та прикладної математики

К18 – кафедра океанології та морського природокористування

\* – кафедра, на якій працює науковий керівник аспіранта