

Затверджую
 Ректор ОДЕКУ
 _____ /С.М. Степаненко /
 "27" 04 2023р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеський державний екологічний університет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2023–2024 навчальний рік

Освітньо-професійна програма	Комп'ютерні науки
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Форма навчання	заочна
Обсяг освітньої програми	240 кредитів ЄКТС (4 роки 10 місяців)

Графік навчального процесу

РН	2023																		2024																																					
	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	X	X	X	X	X	H																															O	O	C	C	C	H'	K	K	K	K	K	K	K	K						
2																																						O	O	C	C	C	H'	K	K	K	K	K	K	K	K					
3						H(C*)																															O	O	C	C	C	H'	K	K	K	K	K	K	K	K						
4																																					O	O	C	C	C	H'	K	K	K	K	K	K	K	K						
5																											O	O	C	C	C	П	П	П	Р	Р	Г	Р	Р	Р	Р	З														

РН – рік навчання Н – настановна сесія; (') для наступного року навчання О – консультаційна сесія С – заліково-екзаменаційна сесія К – канікули □ – самостійне оволодіння освітньої програмою Р – виконання квал. роб. бак. З – захист кваліфікаційної роботи H(C*) - для студентів, що здоб.осв. на базі ступ. "мол.бак. П – практична підготовка

Зведені дані про бюджет часу (тижні)

Рік навчання	Теоретичне та самостійне навчання	Заліково-екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
1	35	3	—	—	9	47
2	40	3	—	—	9	52
3	40	3	—	—	9	52
4	40	3	—	—	9	52
5	27	3	3	9	—	42

Зведені дані про бюджет часу (кредити ЄКТС)

Рік навчання	Освітні компоненти				Разом
	Загальні	Фахові за стандартом	Фахові за програмою	Вибіркові	
1	32	16	—	—	48
2	16	24	—	4	44
3	16	12	4	14	46
4	—	32	—	20	52
5	—	24	4	22	50
Усього	64	108	8	60	240

Рік навчання 1

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Настановні лекції	Консультаційна та заліково-екзаменаційна сесія								Кафедра
						усього	аудиторних		самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю			
							усього	лабораторні			консультації	екзамен	залік	
Загальні освітні компоненти														
1	Д02	Історія України та української культури	6	180	2	178	8		8	170			+	К1
2	Д04	Іноземна мова	4	120	2	118	8		8	110			+	К2
3	Д07	Вища математика	10	300	2	298	8		8	290		+		К3
4	Д08	Фізика	6	180	2	178	12	4	8	166		+		К4
5	Д06	Екологія	4	120	2	118	8		8	110			+	К11
6	Д11	Фізичне виховання	2	60	2	58	8		8	50			+	К6
Фахові освітні компоненти за стандартом														
7	Д12	Дискретна математика	6	180	2	178	8		8	170		+		К10
8	Д13	Алгоритмізація та програмування	6	180	2	178	12	4	8	166		+		К10
9	Д14	Операційні системи	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10
Усього			48	1440	18	1422	84	12	72	1338				

Настановна сесія – 01–05.10.2023 Консультаційна сесія –17–31.05.2024

Заліково-екзаменаційна сесія – 01-20.06.2024

К1 – кафедра соціально-гуманітарних наук

К2 – циклова комісія з іноземних мов

К3 – кафедра математики та квантової механіки

К4 – кафедра фізики та технологій захисту навколишнього середовища

К6 – кафедра фізичного виховання та валеології (і цикл БЖД)

К10 – кафедра інформаційних технологій

К11 – кафедра екології та охорони довкілля

Рік навчання 2

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Настановні лекції	Консультаційна та заліково-екзаменаційна сесії								Кафедра
						усього	аудиторних		самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю			
							усього	лабораторні			консультації	екзамен	залік	
Загальні освітні компоненти														
1	Д04	Іноземна мова	4	120	2	118	8		8	110		+		К2
2	Д01	Українська мова за професійним спрямуванням	4	120	2	118	8		8	110			+	К1
3	Д09	Математичні методи дослідження операцій	6	180	2	178	8		8	170		+		К3
4	Д11	Фізичне виховання	2	60	2	58	8		8	50			+	К6
Фахові освітні компоненти за стандартом														
5	Д15	Алгоритми та структури даних	8	240	2	238	12	4	8	226	КР	+		К10
6	Д16	Чисельні методи	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10
7	Д17	Організація БД та знань	6	180	2	178	12	4	8	166	КР		+	К10
8	Д18	Комп'ютерна графіка	6	180	2	178	12	4	8	166		+		К10
Вибіркові освітні компоненти														
9	ВДЗ.1/ВД 3.2	Алгоритми розпізнавання образів / Інтернет речей	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К8
Усього			44	1320	18	1302	92	20	72	1210				

Настановна сесія – 21–25.06.2023 Консультаційна сесія – 17–31.05.2024

Заліково-екзаменаційна сесія – 01-20.06.2024

К1 – кафедра соціально-гуманітарних наук

К2 – циклова комісія з іноземних мов

К3 – кафедра математики та квантової механіки

К6 – кафедра фізичного виховання та валеології (і цикл БЖД)

К8 – кафедра автоматизованих систем моніторингу навколишнього середовища та інформатики

К10 – кафедра інформаційних технологій

Рік навчання 3

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Настановні лекції	Консультаційна та заліково-екзаменаційна сесія								Кафедра
						усього	аудиторних		самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю			
							усього	зокрема			екзамен	залік		
						лабораторні	консультації							
Загальні освітні компоненти														
1	Д04	Іноземна мова	4	120	2	118	8	8	110			+		K2
2	Д03	Філософія та основи психології	4	120	2	118	8	8	110			+		K1
3	Д10	Підприємницька діяльність	4	120	2	118	8	8	110			+		K7
4	Д05	Політологія та основи соціології	4	120	2	118	8	8	110			+		K1
Фахові освітні компоненти за стандартом														
5	Д21	Моделювання систем	6	180	2	178	12	4	8	166		+		K10
6	Д19	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	180	2	178	12	4	8	166	КР	+		K10
Фахові освітні компоненти за програмою														
7	Д30	Технологічна практика (навчальна)	4	120					120					K10
Вибіркові освітні компоненти														
8	ВД2.1/ ВД2.2	Об'єктно-орієнтоване моделювання / Право**	6	180	2	178	8	8	170			+		K8/ K9
9	ВД7.1/ ВД7.2/ ВД7.3	Теорія прийняття рішень/ Кібербезпека та управління захистом інформаційних систем**/ Он-лайн курси** <small>обрати загальним обсягом 120 год (за окремим розкладом)</small>	4	120	2	118	12	4	8	106		+		K8/ K10/ K22
10	ВД1.1/ ВД1.2	Комп схемотехніка та архітектура комп'ютерів/ Технології криптографічного захисту інформації	4	120	2	118	12	4	8	106		+		K10
Усього			46	1380	18	1242	88	16	72	1274				

Настановна сесія – 21–25.06.2023 Консультаційна сесія – 17–31.05.2024

Заліково-екзаменаційна сесія – 01-20.06.2024

K1 – кафедра соціально-гуманітарних наук

K2 – циклова комісія з іноземних мов

K7 – кафедра економіки природокористування

K8 – кафедра автоматизованих систем моніторингу навколишнього середовища та інформатики

**-залік замість іспиту

K9 – циклова комісія з правових дисциплін

K10 – кафедра інформаційних технологій

K22 – он-лайн платформи

Рекомендований перелік он-лайн курсів у вільному доступі на освітніх платформах *Coursera*, *Udemy* та *edX*, *WMO ETRP Moodle Site*, *COMET MetEd*, *Climate University*, *mooc*:

7.3.1. Web Design: Wireframes to Prototypes (40 h)

<https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-universitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=eob4WaoKEee50hJ5aJhsdA&productType=course&query=Web+Design%3A+Wireframes+to+Prototypes+&showMiniModal=true&source=search><https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-universitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=eob4WaoKEee50hJ5aJhsdA&productType=course&query=Web+Design%3A+Wireframes+to+Prototypes+&showMiniModal=true&source=search>

7.3.2. HTML, CSS, and Javascript for Web Developers (40 h)

https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-univiersitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=vhLVVTe9EeWnxw5wP_KHTw&productType=course&query=HTML%2C+CSS%2C+and+Javascript+for+Web+Developers++&showMiniModal=true&source=search

7.3.3. Intermediate Object-Oriented Programming for Unity Games (52 h)

<https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-univiersitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=113jFz5BEeyvhlUz685A&productType=course&query=Intermediate+Object-Oriented+Programming+for+Unity+Games&showMiniModal=true&source=search>

7.3.4. 3D Models for Virtual Reality (16 h)

<https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-univiersitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=v6fMKPjbEeaRvRLVBNP8Xg&productType=course&query=3D+Models+for+Virtual+Reality+&showMiniModal=true&source=search>

7.3.5. More C# Programming and Unity (22 h)

<https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-univiersitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=m15Ynj5BEee4ZQrc8oiQ6A&productType=course&query=More+C%23+Programming+and+Unity+&showMiniModal=true&source=search>

7.3.6. Data Structures and Design Patterns for Game Developers (22 h)

<https://www.coursera.org/programs/odies-kii-dierzhavonii-iekologhichnii-univiersitiet-learning-program-laps3/browse?collectionId=&productId=AXxayz5CEeeQDg6xSmfOXg&productType=course&query=Data+Structures+and+Design+Patterns+for+Game+Developers+&showMiniModal=true&source=search>

Рік навчання 4

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Настановні лекції	Консультаційна та заліково-екзаменаційна сесія								Кафедра
						усього	аудиторних		самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю			
							усього	зокрема			екзамен	залік		
								лабораторні					консультації	
Фахові освітні компоненти за стандартом														
1	Д26	Управління IT-проектами	6	180	2	178	12	4	8	166		+		K10
2	Д20	Комп'ютерні мережі	6	180	2	178	12	4	8	166	КП	+		K10
3	Д22	Технолог створення програм продуктів	4	120	2	118	12	4	8	106			+	K8
4	Д23	Веб-технології та веб-дизайн	6	180	2	178	12	4	8	166		+		K10
5	Д24	Системний аналіз та проектування ІС	6	180	2	178	12	4	8	166		+		K10
6	Д25	Інтелектуальний аналіз даних	4	120	2	118	8		8	110			+	K8
Вибіркові освітні компоненти														
7	ВД8.1/ ВД8.2	Мобільні технології / Технологія створення WEB-застосунків	4	120	2	118	12	4	8	106			+	K10 / K8
8	ВД4.1/ ВД4.2	БЖД та основи охорони праці/ Менеджмент	2	60	2	58	8		8	50			+	K6/ K19
9	ВД5.1/ ВД5.2	Геоінформатика та ГІС/Економічна теорія***	6	180	2	178	12	4	8	166		+		K10/ K7
10	ВД6.1/ ВД6.2	Моделі і методи нечіткої логіки / Невизначене програмування	4	120	2	118	12	4	8	106			+	K10 / K8
11	ВД12.1/ ВД12.2	Іноземна мова за профес. спрямуванням/ Екологія людини**	4	120	2	118	8		8	110			+	K2/K11
Усього			52	1560	22	1538	120	32	88	1418				

Настановна сесія – 21–25.06.2023 Консультаційна сесія – 17–31.05.2024

Заліково-екзаменаційна сесія – 01-20.06.2024

K2 – циклова комісія з іноземних мов

K6 – кафедра фізичного виховання та валеології (і цикл БЖД)

K7 – кафедра економіки природокористування

K8 – кафедра автоматизованих систем моніторингу навколишнього середовища та інформатики

K10 – кафедра інформаційних технологій

K11 – кафедра екології та охорони довкілля

K19 – кафедра публічного управління та менеджменту природоохоронної діяльності

**– при виборі дисципліни «Екологія людини» враховується 18 годин лекцій та 18 годин практичних замість 45 практичних

***– практичні замість лабораторних

Рік навчання 5

№ з/п	Код освітнього компонента за програмою	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Настановні лекції	Консультаційна та заліково-екзаменаційна сесія								Кафедра
						усього	аудиторних		самостійна робота	курсний проєкт, робота	форма контролю			
							усього	зокрема			екзамен	залік		
								лабораторні					консультації	
Фахові освітні компоненти за стандартом														
1	Д27	Методи та системи штучного інтелекту	4	120	2	118	8		8	110		+		К8
2	Д28	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10
3	Д29	Технології захисту інформації	6	180	2	178	12	4	8	166		+		К10
4	Д32	Кваліфікаційна робота бакалавра	10	300										К10
Фахові освітні компоненти за програмою														
5	Д31	Переддипломна практика	4	120						120			+	К10
Вибіркові освітні компоненти														
6	ВД9.1/ ВД9.2	Крос-платформне програмування/ Методи та системи підтримки рішень	6	180	2	178	12	4	8	166			+	К10/ К8
7	ВД10.1/ ВД10.2	Просторове моделювання та ГІС-аналіз / XML- технології	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10 /К8
8	ВД11.1/ ВД11.2	Картографічні веб-сервіси / Цифрова обробка сигналів	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10 /К8
9	ВД13.1/ ВД13.2	Електронна комерція/Технологія блокчейн	4	120	2	118	8		8	110			+	К8/К10
10	ВД14.1/ ВД14.2	Прийняття рішень засобами ГІС / Цифрова обробка зображень	4	120	2	118	12	4	8	106			+	К10 /К8
Усього			50	1500	16	1064	88	24	64	1096				

Настановна сесія – 21–25.06.2023 Консультаційна сесія – 26.02–10.03.2024

Заліково-екзаменаційна сесія – 11.03-30.03.2024

К8 – кафедра автоматизованих систем моніторингу навколишнього середовища та інформатики

К10 – кафедра інформаційних технологій