

Вченою радою Національного університету
"Одеська політехніка"
від 16.07.2025 року, протокол № 14
Введено в дію наказом ректора
від 26.08.2025 року, № 74
Ректор Геннадій ОБОРСЬКИЙ

**підготовки для
зі спеціальності
освітня програма
ІД в ЄДЕБО
форма та строк здобуття освіти**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
G22 Біомедична інженерія
 Біомедична інженерія
 75405
 очна (денна) – 3 роки 10 місяців; заочна – 4 роки 8 місяців

[illegible][illegible]

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; вр - виконання кваліфікаційної роботи; А - атестація (захист кваліфікаційної роботи, екзамен); П - практика; У - установча сесія

Форма атестації	Семестр	
	очна	заочна
Захист кваліфікаційної роботи	8	10

Шифр	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Загальна кількість		Форма здобуття вищої освіти													Індивідуальна робота	Семестровий контроль
				денна						заочна								
		кредитів ЄКТС	навчальних годин	Семестр	Кількість					Семестр	Кількість					Контрольні роботи		
					аудиторних занять			годин			аудиторних занять			годин				
					Лекції	Практичні	Лабораторні	Аудиторні заняття	Самостійна робота		Лекції	Практичні	Лабораторні	Аудиторні заняття	Самостійна робота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																		
1.1. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																		
1.1.1	Іноземна мова	4,5	135	1	0	30	0	60	75	1		2		2	131	1		з
		4,5	135	2	0	22	0	44	91	2		2		2	131	1		Е
1.1.2	Історія України та української культури	3	90	1	15	7	0	44	46	1	2	1		6	84	1	РР	з
1.1.3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	90	2	8	15	0	46	44	3	2	1		6	84	1		з
1.1.4	Філософія	3	90	2	15	7	0	44	46	4	2	1		6	84	1	РР	з
1.1.5	Вища математика	4,5	135	1	15	7	0	44	91	1	2	2		8	127	1		Е
		3	90	2	15	7	0	44	46	2	2	2		8	82	1		з
		4,5	135	3	15	7	0	44	91	3	2	2		8	127	1	РГР	Е
1.1.6	Фізика	6	180	1	15	8	7	60	120	1	2	1	2	10	170	1		Е
		4,5	135	2	15	7	0	44	91	2	2	1		6	129	1		Е
1.1.7	Хімія	4,5	135	2	15	7	0	44	91	3	2	1		6	129	1		з
1.1.8	Фізичне виховання	3	90	1	0	15	0	30	60	2		2		4	86	1		з
1.2. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																		
1.2.1	Введення у біомедичну інженерію	3	90	1	8		7	30	60	3	2		2	8	82	1		Е
1.2.2	Анатомія та фізіологія людини	3	90	1	8	7		30	60	3	2	1		6	84	1		Е
1.2.3	Інформатика та програмування	3	90	1	15	0	7	44	46	1	2		2	8	82	1		з
		3	90	2	8	0	7	30	60	2	2		2	8	82	1		Е
1.2.4	Інженерна та комп'ютерна графіка	4,5	135	2	8	0	15	46	89	2	2		2	8	127	1	РГР	Е
1.2.5	Фізичні основи біомедичної інженерії	4,5	135	3	15		7	44	91	4	2		2	8	127	1		Е
1.2.6	Біохімія	6	180	3	15	8	7	60	120	4	2	1	2	10	170	1		Е

1.2.7	Медичні бази даних	3	90	3	8		7	30	60	3	2		2	8	82	1		з
1.2.8	Біофізика	6	180	4	15	8	7	60	120	5	2	1	2	10	170	1		Е
1.2.9	Матеріалознавство та біосумісні матеріали	7,5	225	4	22		15	74	151	5	2		2	8	217	1	КР	Е
1.2.10	Електротехніка, електроніка, мікропроцесорна техніка	9	270	4	22	15	7	88	182	4	2	1	2	10	260	1		Е
		6	180	5	15		15	60	120	5	2		2	8	172	1		Е
		4,5	135	6	15		7	44	91	6	2		2	8	127	1		Е
1.2.11	Метрологія у біомедицині	6	180	5	15	15		60	120	6	2	1		6	174	1	РГР	Е
1.2.12	Математичне моделювання у БМІ	6	180	5	15		15	60	120	6	2		2	8	172	1		Е
1.2.13	Технології прогумування в біомедицині	4,5	135	5	15		7	44	91	7	2		2	8	127	1		з
1.2.14	Квантова біофізика	4,5	135	6	15	7		44	91	7	2	1		6	129	1		Е
1.2.15	Основи медичних знань	6	180	6	15	15		60	120	7	2	1		6	174	1		Е
1.2.16	Штучні органи та системи	4,5	135	6	15	7		44	91	8	2	1		6	129	1		з
1.2.17	Обробка біомедичних зображень	4,5	135	7	15	7		44	91	9	2	2		6	129	1		Е
1.2.18	Медичні прилади, апарати, системи та комплекси	4,5	135	7	15		7	44	91	8	2		2	8	127	1	КР	Е
1.2.19	Методи медико-біологічних досліджень	3	90	7	8		7	30	60	9	2		2	8	82	1		Е
1.2.20	Системний аналіз та прийняття рішень у медицині	4,5	135	8	11	11	0	44	91	9	2	2		6	129	1		Е
1.2.21	Телемедичні системи	4,5	135	8	11	11		44	91	9	2	2		6	129	1		Е
1.3 ПРОЄКТНА ПІДГОТОВКА																		
1.3.1	Кваліфікаційна робота	6	180	8	0	0	0	0	180	10					180			
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																		
1.4.1	Виробнича практика	3	90	6	0	0	0	0	90	10					90			з
1.4.2	Переддипломна практика	6	180	8	0	0	0	0	180	10					180			з
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																		
2.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ РОЗВИТКУ ОСОБИСТІСНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ																		
2.1.1	Вибіркова дисципліна	3	90	3				30	60	5				6	84	1		з
2.1.2	Вибіркова дисципліна	3	90	4				30	60	6				6	84	1		з
2.1.3	Вибіркова дисципліна	3	90	5				30	60	7				6	84	1		з
2.1.4	Вибіркова дисципліна	3	90	6	0	0	0	30	60	8				6	84	1		з
2.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ РОЗВИТКУ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ																		
2.2.1	Вибіркова дисципліна	4,5	135	3				44	91	4				6	129	1		з
2.2.2	Вибіркова дисципліна	4,5	135	3				44	91	5				6	129	1		з
2.2.3	Вибіркова дисципліна	4,5	135	4				44	91	5				6	129	1		з
2.2.4	Вибіркова дисципліна	4,5	135	5				44	91	6				6	129	1		з
2.2.5	Вибіркова дисципліна	4,5	135	6				44	91	6				6	129	1		з
2.2.6	Вибіркова дисципліна	4,5	135	7				44	91	7				6	129	1		з
2.2.7	Вибіркова дисципліна	4,5	135	7				44	91	7				6	129	1		з

2.2.8	Вибіркова дисципліна	4,5	135	7				44	91	8				6	129	1		з
2.2.9	Вибіркова дисципліна	4,5	135	7				44	91	8				6	129	1		з
2.2.10	Вибіркова дисципліна	4,5	135	8				44	91	9				6	129	1		з
2.2.11	Вибіркова дисципліна	4,5	135	8	0	0	0	44	91	9				6	129	1		з
3 ПІДГОТОВКА, ЩО ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ЗА МЕЖАМИ ОП																		
3.1	Військова підготовка	29	870															
3.2	Українська мова як іноземна	3	90	1	0	22	0	44	46	1	0	5	0	10	80			з
		3	90	2	0	22	0	44	46	2	0	5	0	10	80			з
		3	90	3	0	22	0	44	46	3	0	5	0	10	80			з
		3	90	4	0	22	0	44	46	4	0	5	0	10	80			з
3.3	Українська мова як іноземна (професійного спрямування)	3	90	5	0	22	0	44	46	5	0	5	0	10	80			з
		3	90	6	0	15	0	30	60	6	0	5	0	10	80			Е

	Форма здобуття вищої освіти																	
	денна								заочна									
	Семестр																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кількість аудиторних академічних годин на тиждень	23	23	20	20	20	18	20	16										
Кредитів в семестрі, в т.ч. :	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	21,0	22,5	21,0	27,0	31,5	28,5	27,0	21,0	25,5	15,0
обов'язкова частина	30,0	30,0	18,0	22,5	22,5	22,5	12,0	21,0	21,0	22,5	21,0	22,5	19,5	16,5	15,0	9,0	16,5	15,0
вибіркова частина	0,0	0,0	12,0	7,5	7,5	7,5	18,0	9,0	0,0	0,0	0,0	4,5	12,0	12,0	12,0	12,0	9,0	0,0
Кількість екзаменів	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	1	4	
Кількість заліків	4	4	4	2	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	2	
Кількість курсових робіт	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	