МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
прийому 2024 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"__"_____ 20__ р.

протокол № _____

Голова Вченої Ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки **бакалавра** з галузі знань
16 - Хімічна інженерія та біоінженерія
за спеціальністю 163 "Біомедична інженерія"
освітньо-професійною програмою
"**Медична інженерія**"
Форма здобуття вищої освіти *Очна (денна)*
Випускова кафедра
Кафедра біомедичної інженерії

Факультет/ННІ — Факультет біомедичної інженерії
Кваліфікація — Бакалавр з біомедичної інженерії
Строк навчання — 3 роки 10 місяців
на основі — повної загальної середньої освіти
Академічні групи — ЗМ-41; ЗМ-42

I. 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																			С	С	К	К																		С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			С	С	К	К																		С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3																			С	С	К	К																	С	П	П	С	К	К	К	К	К	К	К	К
4																			С	С	К	К										С		П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А	А	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Позначення: Теор.навч. С Екзаменаційна сесія П Практика Д Виконання кваліфікаційної роботи А Атестація здобувачів вищої освіти К Канікули здобувачів вищої освіти

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація	Канікули	Разом
1	36	4	0	0	0	12	52
2	36	4	0	0	0	12	52
3	34	4	2	0	0	12	52
4	28	3	4	4	2	2	43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Not set	6	2
Переддипломна практика	8	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	8

V. План освітнього процесу

шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи						Кред ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	МКР	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати		Загальний обсяг	Аудиторних				СРС	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
										Всього	Лекції	Практики (к.пр.)	Лабораторні		Семестри							
															1	2	3	4	5	6	7	8
															Кількість тижнів у семестрі							
															18	18	18	18	18	16	18	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки																						
ЗО 01	Українська мова за професійним спрямуванням		2	2				2.0	60	36	18	18		24		2						
ЗО 02	Історія науки і техніки		1	1				2.0	60	36	18	18		24	2							
ЗО 03	Основи здорового способу життя		2	1,2				3	90	72	18	54		18	2	2						
ЗО 04.1	Практичний курс іноземної мови. Частина 1		2	1				3	90	72		72		18	2	2						
ЗО 04.2	Практичний курс іноземної мови. Частина 2		4	3				3	90	72		72		18			2	2				
ЗО 05	Економіка і організація виробництва		3	3				4.0	120	72	36	36		48			4					
ЗО 06	Охорона праці та цивільний захист		7	7		7		4.0	120	72	36	36		48							4	
ЗО 07.1	Вища математика. Частина 1. Аналітична геометрія. Математичний аналіз	1		1	1			9.0	270	144	72	72		126	8							
ЗО 07.2	Вища математика. Частина 2. Інтегральне числення функцій дійсної змінної	2		2	2			5.0	150	72	36	36		78		4						
ЗО 07.3	Вища математика. Частина 3. Ряди. Елементи теорії функцій комплексної змінної. Теорія ймовірностей і математична статистика	3		3	3			6.0	180	90	36	54		90			5					
ЗО 08.1	Фізика. Частина 1. Механіка та молекулярна фізика. Електрика та магнетизм	2		2	2			6.0	180	90	36	36	18	90		5						
ЗО 08.2	Фізика. Частина 2. Оптика. Квантова фізика	3		3	3			6.0	180	90	36	36	18	90			5					
ЗО 09	Основи інформатики		2	2	2			5.0	150	72	36	36		78		4						
ЗО 10	Інженерна та комп'ютерна графіка	1		1				4.0	120	54	18	18	18	66	3							
ЗО 11	Вступ до філософії		3	3				2.0	60	36	18	18		24			2					
ЗО 12	Екологічний менеджмент		4	4				2.0	60	36	18	18		24				2				
ЗО 13	Підприємницьке право		5	5				2.0	60	36	18	18		24					2			
ЗО 14.1	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1		6	5				3	90	68		68		22					2	2		
ЗО 14.2	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 2	8		7				3	90	56		56		34							2	2
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	7	12	20	6	1	0	74	2220	1276	450	772	54	944	17	19	18	4	4	2	6	2
Цикл професійної підготовки																						
ПО 01	Вступ до фаху		1	1		1		4.0	120	72	36	36		48	4							
ПО 02.1	Біохімія. Частина 1. Біоорганічна хімія		1	1			1	4.0	120	72	36	36		48	4							
ПО 02.2	Біохімія. Частина 2. Біохімія		2	2			2	4.0	120	72	36	36		48		4						
ПО 03.1	Анатомія та фізіологія людини. Частина 1. Основи біомедичних знань. Медична термінологія		1	1			1	4.0	120	54	18	36		66	3							
ПО 03.2	Анатомія та фізіологія людини. Частина 2. Основи анатомії та фізіології людини	2		2			2	5.0	150	72	36	36		78		4						
ПО 04	Матеріалознавство та конструкційні матеріали		3	3			3	4.0	120	72	36	36		48			4					
ПО 05	Кількісна фізіологія		3	3				5.0	150	90	36	36	18	60			5					
ПО 06	Біоматеріали та біосумісність		4	4			4	4.0	120	54	18	36		66				3				
ПО 07	Основи електротехніки	4		4				5.0	150	72	36	18	18	78				4				
ПО 08	Механіка та біомеханіка	4		4	4			6.0	180	90	36	54		90				5				
ПО 09	Біофізика	4		4	4			5.0	150	72	36	36		78				4				
ПО 10	Методи моделювання та аналізу біомедичних процесів та систем		4	4	4			4.0	120	72	36	36		48				4				
ПО 11.1	Аналогова та цифрова схемотехніка. Частина 1. Аналогова схемотехніка	5		5	5			5.0	150	72	36	18	18	78					4			
ПО 11.2	Аналогова та цифрова схемотехніка. Частина 2. Цифрова схемотехніка	6		6				5.0	150	80	32	32	16	70						5		
ПО 12	Об'єктно-орієнтоване програмування	5		5				5.0	150	72	36	36		78					4			
ПО 13	Біомедичні прилади, апарати і комплекси	6		6				5.0	150	80	32	48		70						5		
ПО 14	Ознайомча практика з медичної інженерії		6					3.0	90	0				90						X		
ПО 15	Мікропроцесорна техніка	7		7				6.0	180	90	36	18	36	90							5	
ПО 16	Радіаційна безпека і дозиметрія	7		7	7			5.0	150	72	36	36		78							4	
ПО 17	Проєктування біомедичних систем. Міждисциплінарний курсовий проєкт		7					2.0	60	0				60							X	
ПО 18	Експертиза та інженерний супровід медичного обладнання		8	8			8	4.0	120	60	20	40		60								6
ПО 19	Переддипломна практика †		8					6.0	180	0				180								X
ПО 20	Дипломне проектування							6.0	180	0				180								X
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	10	12	19	5	1	7	106	3180	1390	624	660	106	1790	11	8	9	20	8	10	9	6
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ	17	24	39	11	2	7	180	5400	2666	1074	1432	160	2734	28	27	27	24	12	12	15	8
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського каталогу)																						
ЗВ 01	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу		3	3				2.0	60	36	18	18		24			2					
ЗВ 02	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу		4	4				2.0	60	36	18	18		24				2				
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки	0	2	2	0	0	0	4	120	72	36	36	0	48	0	0	2	2	0	0	0	0
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																						
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу		5	5			5	4.0	120	54	18	36		66					3			
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу		5	5			5	4.0	120	54	18	36		66					3			
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу		5	5			5	4.0	120	54	18	36		66					3			
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу		5	5			5	4.0	120	54	18	36		66					3			
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу		6	6			6	4.0	120	48	16	32		72						3		
ПВ 06	Освітній компонент 6 Ф-каталогу		6	6			6	4.0	120	48	16	32		72						3		
ПВ 07	Освітній компонент 7 Ф-каталогу		6	6			6	4.0	120	48	16	32		72						3		
ПВ 08	Освітній компонент 8 Ф-каталогу		6	6			6	4.0	120	48	16	32		72						3		
ПВ 09	Освітній компонент 9 Ф-каталогу		7	7			7	4.0	120	54	18	36		66							3	
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-каталогу		7	7			7	4.0	120	54	18	36		66							3	
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-каталогу		7	7			7	4.0	120	54	18	36		66							3	
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-каталогу		8	8			8	4.0	120	60	20	40		60								6
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-каталогу		8	8			8	4.0	120	60	20	40		60								6
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-каталогу		8	8			8	4.0	120	60	20	40		60								6
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	0	14	14	0	0	14	56	1680	750	250	500	0	930	0	0	0	0	12	12	9	18
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	0	16	16	0	0	14	60	1800	822	286	536	0	978	0	0	2	2	12	12	9	18
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	17	40	55	11	2	21	240	7200	3488	1360	1968	160	3712	28	27	29	26	24	24	24	26
	Кількість екзаменів														2	3	2	3	2	2	2	1
	Кількість заліків														4	5	5	5	5	6	5	5
	Курсових робіт														0	0	0	0	0	0	0	0
	Курсових проєктів														0	0	0	0	0	0	0	0
	МКР														8	7	8	7	8	6	7	4
	РГР, РР, ГР														1	3	2	3	1	0	1	0
	ДКР														1	0	0	0	0	0	1	0
	Рефератів														2	2	1	1	4	4	3	4

Військова підготовка у 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки

Голова НМКУ-163 _____ Віталій МАКСИМЕНКО
(підпис)

Декан/директор ФБМІ _____ Олександр ГАЛКІН
(підпис)

Завідувач кафедри БМІ _____ Владислав ШЛИКОВ
(підпис)