МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийом 2021 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2021р.
протокол № _____

Голова Вченої ради

_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки бакалавра (назва освітнього ступеня) **з галузі знань** 13 Механічна інженерія (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування (код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою Обладнання фармацевтичних та (назва)

Форма навчання очна (денна) очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна)

Випускова кафедра біотехніки та інженерії

Факультет ФБТ

Кваліфікація бакалавр з галузевого машинобудування

Строк навчання 3 роки 10 місяців (4н.р.)

на основі повної загальної середньої освіти

I. Графік освітнього 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
I							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			С	С	К	К							9			С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А	А									

Позначення: **Позначення:** Теор.навч. **С** Екзам. сесія П Практики Д Дипломне проект. А Атестація здобувачів вищої освіти К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація здобувачів	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	4				12	52
III	36	4				12	52
IV	27	3	5	4	2	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВІЩОЇ ОСВІТИ

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

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні заходи за семестрами: Екзамени	Заліки	Індивідуальне завдання	Модульна контрольна робота	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс		II курс		III курс		IVкурс	
													Семестри							
													1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів у семестрі							
													18	18	18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12	13	14	15	16	17	18
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																				
1.1. Цикл загальної підготовки																				
ЗО 1	Засади усного професійного мовлення (риторика)		1		1	2	60	36	18	18		24	2							
ЗО 2	Історія науки і техніки		2		2	2	60	36	18	18		24		2						
ЗО 3	Основи здорового способу життя		2		1,2	3	90	72	18	54		18	2	2						
ЗО 4	Іноземна мова		2, 4		1,3	6	180	144		144		36	2	2	2	2				
ЗО 5	Економіка і організація виробництва		3		3	4	120	72	36	36		48			4					
ЗО 6	Охорона праці та цивільний захист		4		4	4	120	72	36	28	8	48				4				
ЗО 7	Вступ до філософії		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
ЗО 8	Промислова екологія		3		3	2	60	36	18	18		24			2					
ЗО 9	Підприємницьке право		6		6	2	60	36	18	18		24						2		
ЗО 10	Іноземна мова професійного спрямування	8	6		5,7	6	180	126		126		54					2	2	2	2
ЗО 11	Програмне забезпечення інженерних розрахунків	2				6	180	90	36		54	90		5						
ЗО 12	Вища математика	1,2		1,2		17	510	270	126	144		240	7	8						
ЗО 13	Фізика	1,2		1,2		12	360	180	72	54	54	180	5	5						
ЗО 14	Хімія		1			4	120	54	36		18	66	3							
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	**6**	**12**	**4**	**13**	**72**	**2160**	**1260**	**450**	**676**	**134**	**900**	**21**	**24**	**8**	**8**	**2**	**4**	**2**	**2**
1.2. Цикл професійної підготовки																				
ПО 1	Інженерна та комп'ютерна графіка	1			1	7	210	90	36	36	18	120	5							
ПО 2	Матеріалознавство		2		2	4	120	54	36		18	66		3						
ПО 3	Механіка матеріалів і конструкцій	3		3	3	7	210	90	36	36	18	120			5					
ПО 4	Теоретична механіка	4		4	4	7	210	90	54	36		120				5				
ПО 5	Деталі машин	4			4	7	210	90	36	36	18	120				5				
ПО 6	Курсовий проєкт з деталей машин		4			1,5	45	0				45								
ПО 7	Технологія машинобудування	5			5	5	150	72	36	36		78					4			
ПО 8	Автоматизація та основи автоматики		3	3		4	120	72	36	18	18	48			4					
ПО 9	Обладнання для пакування і фасування фармацевтичного та біотехнологічного виробництв	3		3		5	150	72	26	46		78			4					
ПО 10	Теорія механізмів і машин	3		3		4,5	135	72	36	36		63			4					
ПО 11	Основи моделювання технологічних процесів в галузі	4		4	4	5	150	72	36		36	78				4				
ПО 12	Теоретичні засади прикладної гідравліки		5		5	4	120	54	28	18	8	66					3			
ПО 13	Процеси, апарати та машини галузі	5,6	7	5	5,6,7	14,5	435	234	126	72	36	201					7	4	2	
ПО 14	Курсовий проєкт з процесів, апаратів та машин галузі		7			1,5	45	0				45								
ПО 15	Розрахунок і конструювання типового устаткування	6		6	6	5,5	165	90	36	54		75						5		
ПО 16	Реактори біотехнологічних виробництв	7		7	7	5	150	72	36	36		78							4	
ПО 17	Мембранні технології в галузі	7			7	4	120	54	28	18	8	66							3	
ПО 18	Сучасне обладнання фармацевтичної та біотехнологічної промисловості	8		8	8	4,5	135	54	28	26		81								6
ПО 19	Переддипломна практика		8			6	180	0				180								
ПО 20	Дипломне проектування					6	180	0				180								
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	**14**	**7**	**10**	**15**	**108**	**3240**	**1332**	**650**	**504**	**178**	**1908**	**5**	**3**	**17**	**14**	**14**	**9**	**9**	**6**
	ВСЬОГО нормативних	**20**	**19**	**14**	**28**	**180**	**5400**	**2592**	**1100**	**1180**	**312**	**2808**	**26**	**27**	**25**	**22**	**16**	**13**	**11**	**8**
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																				
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																				
ЗВ 1	Освітній компонент 1 з ЗУ-Каталог		3		3	2	60	36	18	18		24			2					
ЗВ 2	Освітній компонент 2 з ЗУ-Каталог		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки		**2**		**2**	**4**	**90**	**72**	**36**	**36**		**48**			**2**	**2**				
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ 1	Освітній компонент 1 Ф-Каталог*		5	5		4	120	72	36	36		48					4			
ПВ 2	Освітній компонент 2 Ф-Каталог*		5	5		4	120	72	36	36		48					4			
ПВ 3	Освітній компонент 3 Ф-Каталог*		5	5		4	120	72	36	36		48					4			
ПВ 4	Освітній компонент 4 Ф-Каталог*		6	6		4	120	72	36	36		48						4		
ПВ 5	Освітній компонент 5 Ф-Каталог*		6	6		4	120	72	36	36		48						4		
ПВ 6	Освітній компонент 6 Ф-Каталог*		6	6		4	120	72	36	36		48						4		
ПВ 7	Освітній компонент 7 Ф-Каталог*		6	6		4	120	72	36	36		48						4		
ПВ 8	Освітній компонент 8 Ф-Каталог*		7	7		4	120	72	36	36		48							4	
ПВ 9	Освітній компонент 9 Ф-Каталог*		7	7		4	120	72	36	36		48							4	
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-Каталог*		7	7		4	120	72	36	36		48							4	
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-Каталог*		7	7		4	120	72	36	36		48							4	
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-Каталог*		8	8		4	120	54	36	18		66								6
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-Каталог*		8	8		4	120	54	36	18		66								6
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-Каталог*		8	8		4	120	54	36	18		66								6
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки		**14**	**14**		**56**	**1680**	**954**	**504**	**450**		**726**					**12**	**16**	**16**	**18**
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		**16**	**14**	**2**	**60**	**1770**	**1026**	**540**	**486**		**744**			**2**	**2**	**12**	**16**	**16**	**18**
Загальна кількість		**20**	**35**	**28**	**30**	**240**	**7170**	**3618**	**1640**	**1666**	**312**	**3552**	**26**	**27**	**27**	**24**	**28**	**29**	**27**	**26**
	Кількість екзаменів												**3**	**3**	**3**	**3**	**2**	**2**	**2**	**2**
	Кількість заліків												**2**	**4**	**4**	**5**	**4**	**6**	**6**	**4**
	з них: курсових проектів															**1**			**1**	
	курсових робіт																			

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

Голова НМК _____ / **Ярослав КОРНІЄНКО** /

В.о. завідувача кафедри _____ / **Вікторія МЕЛЬНИК** /

В.о. декана ФБТ _____ / **Олексій ДУГАН** /

*** Розподіл аудиторного навантаження між видами занять може бути змінений у робочих навчальних планах**