МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2021 року)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2021 р.
протокол № _____
Голова Вченої ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки Магістра (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-науковою програмою (спеціалізацією) Обладнання фармацевтичних та біотехнологічних виробництв (назва)

Форма навчання заочна

Випускова кафедра біотехніки та інженерії

Факультет ФБТ

Кваліфікація магістр з галузевого машинобудування

Строк навчання 1 рік 9 місяців

на основі бакалавра

І. 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	С	С																			С	С																		С	С										
II																						С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А										

Позначення: Теор.навч. | С Екзам. сесія | К Канікули | П Практики | Д Виконання магістерської дисертації | А Атестація здобувачів вищої освіти

ІІ.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Атестація випускників	Виконання дисертаційної роботи та її захист		Разом
I	48	40					52
II	19	18	5		12		39

ІІІ.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна практика		

IV. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації здобувачів (екзамен,магістерська дисертація)	Семестр
Виконання магістерської дисертації	Захист магістерської дисертації	4

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	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами: I курс (Семестри 1, 2)	II курс (Семестри 3, 4)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 15	16 17 18 19 20 21
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти														
1.1. Цикл загальної підготовки														
ЗО1	Інтелектуальна власність та патентнознавство		2		2	3	90	10	6	4		80		10		
ЗО2	Навчальна дисципліна з проблем сталого розвитку		2		2	2	60	8	4	4		52		8		
ЗО3	Практичний курс іншомовного наукового спілкування		2	1	1	4,5	135	18		18		117	6	6	6	
ЗО4	Маркетинг стартап-проектів		1		1	3	90	10	4	6		80	10			
ЗО5	Педагогіка вищої школи		3		3	2	60	8	6	2		52			8	
ЗО6	Математичні методи оптимізації	3				4	120	14	10	6		106			14	
ЗО7	Математичне моделювання процесів і систем	3				4	120	14	10	6		106			14	
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	2	6	1	6	22,5	675	82	40	46	0	593	16	24	42	
1.2. Цикл професійної підготовки														
ПО 1	Методологія проектування обладнання фармацевтичних та біотехнологічних виробництв	1		1	1	4	120	18	10	8		102	18			
ПО 2	Біотехнічні системи і технології	1		1	1	5,5	165	24	10	6	8	141	24			
ПО 3	Інноваційні методи та обладнання фармацевтичного та біотехнологічного виробництва	1			1	6,5	195	28	10	10	8	167	28			
ПО 4	Комп'ютерне моделювання обладнання фармацевтичного та біотехнологічного виробництва		1		1	5	150	18	6		12	132	18			
ПО 5	Курсовий проект з комп'ютерного моделювання обладнання фармацевтичного та біотехнологічного виробництва		1			1,5	45	0				45				
ПО 6	Устаткування асептичних і неасептичних виробництв лікарських засобів		2	2		4	120	22	10	6	6	98		22		
ПО 7	Математичні моделі процесів тепломасопереносу		3		3	4	120	22	12		10	98			22	
ПО 8	Курсова робота з математичних моделей процесів тепломасопереносу		3			1	30	0				30				
Дослідницький (науковий) компонент														
ПО9	Наукова робота за темою магістерської дисертації		1,3	2		9	270	24	4	20		246	10	6	8	
ПО10	Науково-дослідна практика		4			10	300					300				
ПО11	Виконання магістерської дисертації					17	510					510				
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	3	8	4	5	67,5	2025	156	62	50	44	1869	98	28	30	
	ВСЬОГО нормативних	5	14	5	11	90	2700	238	102	96	44	2462	114	52	72	
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти														
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедрального Каталогів)														
ПВ1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу	2		2		7,5	225	22	12	10		203		22		
ПВ2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу	2		2		7,5	225	22	10	6	6	203		22		
ПВ3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу	2		2		7,5	225	18	10		8	207		18		
ПВ4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу	3		3		7,5	225	18	10	8		207			18	
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	4		4		30	900	80	42	24	14	820		62	18	
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	4		4		30	900	80	42	24	14	820		62	18	
	Загальна кількість	9	14	9	11	120	3600	318	144	120	58	3282	114	114	90	
	Кількість екзаменів												3	3	3	
	Кількість заліків												4	4	5	1
	з них : курсових проектів												1			
	курсових робіт														1	

Голова НМК _____ / Ярослав КОРНІЄНКО /

В.о. завідувача кафедри _____ / Вікторія МЕЛЬНИК /

В.о. декана ФБТ _____ / Олексій ДУГАН /