МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийом студентів 2018 р.)

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Голова Вченої ради
КПІ ім. Ігоря Сікорського
М.З.Згуровський
"26" 04 2019 р.

Підготовки бакалавр (назва освітнього ступеня) з галузі знань 13 – Механічна інженерія (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 133 – Галузеве машинобудування (шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою (спеціалізацією) Обладнання фармацевтичних та біотехнологічних виробництв (назва спеціалізації)

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

Випускова кафедра біотехніки та інженерії

Факультет (інститут) ФБТ

Кваліфікація Інженер механік з експлуатації та обслуговування; бакалавр з галузевого машинобудування

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

на основі повної загальної середньої освіти (зазначається освітній (ОКР))

І. 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
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							18												С	С	К	К							9				С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ДП	ДП								

Позначення: Теор.навч. Е Екзаменаційна сесія П Практики Д Дипломний проект ДП Атестація випускників К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоре-тичне навчання	Екзамен.сесія	Практика	Держ. атеста-ція	Виконання дипломного проекту	Кані-кули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	4				12	52
III	36	4				12	52
IV	27	3	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Дипломний проект	8

V. План навчального процесу

Код за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабора-торні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс, семестр 1	2	II курс, семестр 3	4	III курс, семестр 5	6	IVкурс, семестр 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	14	15	16	17	18	19	20	21
	І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
	І.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																			
ЗО1	Математика	1,2,3				19	570	324	162	162		246	4,5	7,5	6					
ЗО2	Хімія		1			3	90	54	18		36	36	3							
ЗО3	Фізика	2,3				12	360	198	90	54	54	162		5	6					
ЗО4	Інженерна та комп'ютерна графіка	1	2			8	240	126	18		108	114	4	3						
ЗО5	Інформатика	1				6,5	195	98	36		62	97	5,5							
	Разом за цикл:	7	2			48,5	1455	800	324	216	260	655	17	15,5	12	0	0	0	0	0
	І.2. Навчальні дисципліни базової підготовки																			
ЗО6	Технологія конструкційних матеріалів		1			4	120	72	36	18	18	48	4							
ЗО7	Матеріалознавство		2			4	120	63	36	18	9	57		3,5						
ЗО8	Теоретичні основи теплотехніки		3			3	90	54	36	18		36			3					
ЗО9	Теоретична механіка	2	3			12	360	198	90	108		162		5	6					
ЗО10	Механіка матеріалів і конструкцій	3,4				9	270	126	54	36	36	144			3	4				
ЗО11	Теорія механізмів і машин		4		4	6,5	195	98	36	44	18	97				5,5				
ЗО12	Електротехніка і електроніка		5			3	90	54	18	18	18	36					3			
ЗО13	Метрологія та стандартизація	5				4,5	135	62	36	18	8	73					3,5			
ЗО14	Деталі машин		5		5	7,5	225	108	54	36	18	117					6			
ЗО15	Охорона праці та цивільний захист		6			4	120	72	36	28	8	48						4		
ЗО16	Економіка і організація виробництва		7			4	120	72	36	36		48							4	
	Разом за цикл:	4	9		2	61,5	1845	979	468	378	133	866	4	8,5	12	9,5	12,5	4	4	0
	І.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																			
ЗВ1	Екологічні Н/Д		3			2	60	36	18	18		24			2					
	Разом за цикл:		1			2	60	36	18	18	0	24	0	0	2	0	0	0	0	0
	І.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																			
ЗВ2	Україномовні Н/Д (блок 2)		1			2	60	36	18	18		24	2							
ЗВ3	Історичні Н/Д (блок 1)		2			2	60	36	18	18		24		2						
ЗВ4	Філософські Н/Д (блок 3)		4			2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ5	Психологічні Н/Д (блок 4)		4			2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ6	Правові Н/Д (блок 5)		6			2	60	36	18	18		24						2		
ЗВ7	Фізичне виховання або основи здорового способу життя		2,4			5	150	144		144		6	2	2	2	2				
ЗВ8	Іноземна мова		2, 4			6	180	144		144		36	2	2	2	2				
ЗВ9	Іноземна мова професійного спрямування		6, 7			4	120	90		90		30					2	1	2	
	Разом за цикл:		11			25	750	558	90	468	0	192	6	6	4	8	2	3	2	0
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:	11	23		2	137	4110	2373	900	1080	393	1737	27	30	30	17,5	14,5	7	6	0
	ІІ. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
	ІІ.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																			
ПО1	Вступ до фаху		1			3	90	36	36			54	2							
ПО2	Обладнання для пакування і фасування фармацевтичного та біотехнологічного виробництв	4				6	180	100	54	46		80				5,5				
ПО3	Теоретичні засади прикладної гідравліки		5			3	90	54	28	18	8	36					3			
ПО4	Процеси, апарати та машини галузі	5,6	7	7		15,5	465	234	126	72	36	231					5	6	2	
ПО5	Розрахунок і конструювання типового устаткування	6	5			9	270	152	72	80		118					4,5	4		
ПО6	Теорія автоматичного керування	6			6	6	180	72	36	18	18	108						4		
ПО7	Шуми і вібрація обладнання		6			3	90	54	36	18		36						3		
ПО8	Мембранні технології в галузі		6			3	90	52	26	18	8	38						3		
ПО9	Основи ремонта, монтажа і експлуатації фармацевтичного та біотехнологічного устаткування		7			3	90	44	26	18		46							2,5	
ПО10	Реактори біотехнологічних виробництв	7				5	150	72	36	36		78							4	
ПО11	Комп'ютерне проектування обладнання фармацевтичної та біотехнологічної промисловості	7				5	150	80	26		54	70							4,5	
ПО12	Сучасне обладнання фармацевтичної та біотехнологічної промисловості	8				4,5	135	62	36	26		73								7
	Разом за цикл:	8	7	1	1	66	1980	1012	538	350	124	968	2	0	0	5,5	12,5	20	13	7
	ІІ.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																			
ПВ1	Переддипломна практика		8			7,5	225					225								X
ПВ2	Дипломне проектування					6	180					180								X
ПВ3	Навчальні дисципліни з моделювання	4				5	150	80	36		44	70				4,5				
ПВ4	Навчальні дисципліни з біоінформатики		7			3	90	52	26		26	38							3	
ПВ5	Навчальні дисципліни з механіки	7			8	6	180	72	36	36		108							4	
ПВ6	Навчальні дисципліни з біомедичного застосування високоградієнтної магнітної фільтрації і сепарації		8			3,5	105	62	36	18	8	43								7
ПВ7	Навчальні дисципліни з валеології з основами фізіології		8			3	90	36	18	18		54								4
ПВ8	Навчальні дисципліни з промислової біотехнології і фармації		8			3	90	52	26	8	18	38								6
	Разом за цикл:	2	5	0	1	37	1110	274	142	80	52	281	0	0	0	4,5	0	0	7	17
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:	10	12	1	2	103	3090	1286	680	430	176	1249	2	0	0	10	12,5	20	20	24
	Загальна кількість	21	35	1	4	240,0	7200	3659	1580	1510	569	2986								
	Кількість годин на тиждень												29,0	30,0	30,0	27,5	27,0	27,0	26,0	24,0
	Кількість екзаменів												3	3	3	3	2	3	3	1
	Кількість заліків												4	5	3	5	4	5	5	4
	Кількість курсових проектів																		1	
	Кількість курсових робіт															1	1	1		1
1	Військова підготовка											У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки								

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету, протокол № 3 від 11 березня 2019 р.

Голова НМК (підпис) М.І. Бобир (П.І.Б.)

Завідувач кафедри (підпис) Мельник В.М. (П.І.Б.)

Директор інституту (декан факультету) (підпис) Дуган О.М. (І.І.Б.)