



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради

КПІ ім. Ігоря Сікорського

М.З.Гуровський

" " 2019 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
прийм 2019 року

Підготовки бакалавр з галузі знань 13 Механічна інженерія Факультет (інститут) Механіко-машинобудівний

за спеціальністю 131 Прикладна механіка Кваліфікація 31115 технічний фахівець-механік

за освітньо-професійною програмою (спеціалізацією) Автоматизовані та роботизовані механічні системи Строк навчання 3 роки 10 місяців (4 н.р.)

Форма навчання денна на основі повної загальної

Випускова кафедра Прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки

I. Графік освітнього процесу

Calendar grid showing months from Вересень to Серпень with course levels I-IV and activity codes (C, K, E, П, Д, ДП).

Позначення: Теор.навч. Екзам. сесія П Практики Д Дипломне проект. ДП Аттест. випускн. К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Table with 7 columns: Курс, Теоретичні заняття, Екзаменаційна сесія, Практика, Атестація випускників, Виконання дипломного проекту роботи, Канікули, Разом.

III.ПРАКТИКА

Table with 3 columns: Назва практики, Семестр, Тижні.

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Table with 3 columns: Назва навчальної дисципліни, Форма атестації випускників, Семестр.

V. План освітнього процесу

Main curriculum plan table with columns for course code, discipline name, exam/lecture/practice/lab hours, ECTS credits, total hours, and weekly distribution by semester.

309	Матеріалознавство	2				4,5	135	72	36	18	18	63		4					
3010	Механіка матеріалів і конструкцій	3,4			4	14	420	216	108	72	36	204			6	6			
3011	Теорія механізмів і машин	4	5		5	6,5	195	81	36	27	18	114				3	1,5		
3012	Теоретичні основи теплотехніки		6			3	90	54	36		18	36						3	
3013	Механіка рідини і газу		5			4	120	72	54		18	48					4		
3014	Електротехніка і електроніка		2			3	90	54	36		18	36		3					
3015	Деталі машин і основи конструювання		6	6		5,5	165	72	36	18	18	93						4	
3016	Метрологія, стандартизація і сертифікація		4			4	120	72	36	18	18	48				4			
3017	Охорона праці та цивільний захист		7			4	120	72	36	28	8	48							4
3018	Економіка та організація виробництва		7			4	120	72	36	36		48							4
Разом за цикл		4	10	1	3	64,5	1935	1017	522	235	260	918	4	7	12	13	5,5	7	8

### I.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)

ЗВ1	Екологічні навчальні дисципліни		4			2	60	36	18	18		24				2			
ЗВ2	Переддипломна практика		8			7,5	225					225							
ЗВ3	Виконання атестаційної роботи					6	180					180							
Разом за цикл			2			15,5	465	36	18	18	0	429				2			

### I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)

ЗВ4	Історичні навчальні дисципліни (Блок 1)		1			2	60	36	18	18		24	2						
ЗВ5	Україномовні навчальні дисципліни (Блок 2)		2			2	60	36	18	18		24	2						
ЗВ6	Філософські навчальні дисципліни (Блок 3)		3			2	60	36	18	18		24		2					
ЗВ7	Психологічні навчальні дисципліни (Блок 4)		3			2	60	36	18	18		24		2					
ЗВ8	Правові навчальні дисципліни (Блок 5)		6			2	60	36	18	18		24						2	
ЗВ9	Фізичне виховання або основи здорового способу життя		2,4			5	150	144		144		6	2	2	2	2			
ЗВ10	Іноземна мова		2,4			6	180	144		144		36	2	2	2	2			
ЗВ11	Іноземна мова професійного спрямування		6,7			4	120	90		90		30					2	1	2
Разом за цикл			11			25	750	558	90	468		192	6	6	8	4	2	3	2
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ		11	27	1	3	156,5	4695	2421	1044	1063	314	2274	28	28	28	23	7,5	10	10

## II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

### II.1..Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки

ПО1	Основи конструювання і проектування	4				6	180	90	36	54		90				5			
ПО2	Основи математичного моделювання фізично різномірних систем	5				4,5	135	72	36		36	63				4			
ПО3	Технологія машинобудування	7				5	150	72	36	36		78							4
Разом за цикл		3				15,5	465	234	108	90	36	231				5	4		4

## II.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)

### Блок №1 Мехатронні і робототехнічні системи в машинобудуванні

ПВБ 1.1	Електропривод мехатронних систем		5			4,5	135	81	36	9	36	54				4,5			
ПВБ 1.2	Синтез дискретних систем керування	5				6,5	195	99	36		63	96				5,5			
ПВБ 1.3	Гідро- і пневмо двигуни мехатронних систем	5				6,5	195	99	36	36	27	96				5,5			
ПВБ 1.4	Математичне моделювання і проектування фізично різнорідних систем	6				6,0	180	90	36	18	36	90					5		
ПВБ 1.5	Електрогідропривод мехатронних систем	6	7	7		11,5	345	144	72	36	36	201					6	2	
ПВБ 1.6	Електропневмопривод	6				7	210	108	36	36	36	102					6		
ПВБ 1.7	Основи електрогідроавтоматики мехатронних систем	7				5,5	165	72	36	18	18	93						4	
ПВБ 1.8	Логічний синтез алгоритмів керування	8				4	120	54	18		36	66							6
ПВБ 1.9	Комп'ютерне моделювання систем мехатроніки і робототехніки	7				5,5	165	72	36		36	93						4	
ПВБ 1.10	Комп'ютерне проектування модулів мехатроніки і робототехніки		8		8	4	120	54	18	36		66							6
ПВБ 1.11	Роботи і маніпулятори в машинобудуванні		8			3,5	105	54	18	18	18	51							6
ПВБ 1.12	Електронні засоби контролю і керування мехатронних систем	8				3,5	105	45	18		27	60							5
Разом за цикл Блок №1		9	4	1	1	68	2040	972	396	207	369	1068				15,5	17	10	23

### Блок № 2 Гідропневмоавтоматика та гідравлічні і пневматичні машини

ПВБ 1.1	Машинобудівна гідравліка		5			4,5	135	81	36	9	36	54				4,5			
ПВБ 1.2	Дискретні системи керування приводами	5				6,5	195	99	36		63	96				5,5			
ПВБ 1.3	Об'ємні гідро- і пневмомашини і гідропередачі	5				6,5	195	99	36	36	27	96				5,5			
ПВБ 1.4	Математичне моделювання і проектування систем гідро- і пневмоприводів	6				6,0	180	90	36	18	36	90					5		
ПВБ 1.5	Об'ємний гідропривод	6	7	7		11,5	345	144	72	36	36	201					6	2	
ПВБ 1.6	Пневмопривод і пневмоавтоматика	6				7	210	108	36	36	36	102					6		
ПВБ 1.7	Основи гідроавтоматики	7				5,5	165	72	36	18	18	93						4	
ПВБ 1.8	Прикладна гідромеханіка	8				4	120	54	18		36	66							6
ПВБ 1.9	Лопаткові гідро- і пневмомашини і гідропередачі	7				5,5	165	72	36		36	93						4	
ПВБ 1.10	Проектування гідро- і пневмоприводів		8		8	4	120	54	18	36		66							6
ПВБ 1.11	Компресорні машини		8			3,5	105	54	18	18	18	51							6
ПВБ 1.12	Випробування та діагностика систем приводів	8				3,5	105	45	18		27	60							5
Разом за цикл Блок №2		9	4	1	1	68	2040	972	396	207	369	1068				15,5	17	10	23

### Блок № 3 Автоматизовані логістичні системи

ПВБ 1.1	Основи автоматичного управління		5			4,5	135	81	36	9	36	54				4,5			
ПВБ 1.2	Будівельна механіка і металеві конструкції	5				6,5	195	99	36		63	96				5,5			
ПВБ 1.3	Автоматизований електропривод	5				6,5	195	99	36	36	27	96				5,5			
ПВБ 1.4	Промислові технології і основи інженерної логістики	6				6,0	180	90	36	18	36	90					5		
ПВБ 1.5	Підйомно-транспортні системи та машини	6	7	7		11,5	345	144	72	36	36	201					6	2	
ПВБ 1.6	Транспортна і складська логістика	6				7	210	108	36	36	36	102					6		
ПВБ 1.7	Гідропневмоавтоматика	7				5,5	165	72	36	18	18	93						4	
ПВБ 1.8	Електроавтоматика	8				4	120	54	18		36	66							6
ПВБ 1.9	Виробнича і збутова логістика	7				5,5	165	72	36		36	93						4	

ПВБ 1.10	Технологія і логістика автоматизованого виробництва		8		8	4	120	54	18	36		66							6	
ПВБ 1.11	Робототехніка логістичних систем		8			3,5	105	54	18	18	18	51							6	
ПВБ 1.12	Експлуатація і обслуговування підйомно-транспортних машин	8				3,5	105	45	18		27	60							5	
Разом за цикл Блок №3		9	4	1	1	68	2040	972	396	207	369	1068					15,5	17	10	23
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:		12	4	1	1	83,5	2505	1206	504	297	405	1299				5	19,5	17	14	23
Загальна кількість		23	31	2	4	240	7200	3627	1548	1360	719	3573	28	28	28	28	27	27	24	23
Кількість годин на тиждень													28	28	28	28	27	27	24	23
Кількість екзаменів													3	3	3	3	3	3	3	2
Кількість заліків													4	5	3	5	3	4	4	3
Кількість курсових проєктів																		1	1	
Кількість курсових робіт															1	1	1			1
1	Військова підготовка					22,5	675		У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки											

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету, протокол № 3 від 11.03.2019 р.

Голова НМК

\_\_\_\_\_ / **Бобир М.І.** /  
(підпис) (п.і.б.)

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ / **Луговський О.Ф.** /  
(підпис) (п.і.б.)

Директор ММІ

\_\_\_\_\_ / **Бобир М.І.** /  
(підпис) (п.і.б.)