МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
прийом 2019 року

Голова Вченої ради

КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____ М.З.Згуровський

"___"_____ 2019 р.

Підготовки **бакалавр** (назва освітнього ступеня) з галузі знань **15 Автоматизація та приладобудування** (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю **151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології** (код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою (спеціалізацією) **Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології кібер-енергетичних систем** (назва)

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

Випускова кафедра **Автоматизації теплоенергетичних процесів**

Факультет **Теплоенергетичний**

Кваліфікація **бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій**

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

на основі **повної загальної середньої освіти** (зазначається освітній ступінь)

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	с																		с	с																					с	с										
II		с																	с	с																					с	с										
III		с																	с	с																					с	с										
IV		с																	с	с												с	п	п	п	п	п	д	д	д	д	дп	дп									

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

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Мін-ексаційний період	Екзамена-ційна сесія, дні	Практика	Державна атестація	Виконання ди-пломного(про-ектну роботу)	Разом
I	46	30				52
II	46	30				52
III	43	40				52
IV	28	25	5	2	4	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практика	8	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен,дипломний проект, (робота)	Семестр
Виконання атестаційної роботи	Захист дипломного проекту (роботи)	8

V. План освітнього процесу

КОД за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Залiки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	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 (3, 4)	III курс (5, 6)	IVкурс (7, 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
I.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																				
ЗО1	Вища математика	1,2,3				18	540	42	18	24		498	14	14	14					
ЗО2	Фізика	1,2				10	300	22	12	4	6	278	12	10						
ЗО3	Комп'ютерна графіка		2			4	120	8	4		4	112		8						
ЗО4	Програмування	1,2				10	300	24	12		12	276	12	12						
ЗО5	Спеціальні розділи математики	3,4				8	240	16	10	6		224			8	8				
	Разом за цикл	9	1			50	1500	112	56	34	22	1388	38	44	22	8				
I.2.Навчальні дисципліни базової підготовки																				
ЗО6	Електротехніка		3			4	120	8	4		4	112			8					
ЗО7	Технології розробки програмного забезпечення	5	3,4			12	360	34	18		16	326			14	10	10			
ЗО8	Комп'ютерна електроніка	4	5			8	240	16	10		6	224				8	8			
ЗО9	Теорія автоматичного управління	5,6				10	300	40	24		16	260					20	20		
ЗО10	Комп'ютерне моделювання процесів і систем	5	6			8	240	20	12		8	220					8	12		
ЗО11	Метрологія		5			3	90	34	18		16	56					34			
ЗО12	Економіка та організація виробнитва		6			4	120	10	6	4		110						10		
ЗО13	Охорона праці та цивільний захист		7			4	120	10	6	4		110							10	
	Разом за цикл	5	8			53	1590	172	98	8	66	1418			22	18	80	42	10	
I.3. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																				
ЗВ1	Екологічні навчальні дисципліни		4			2	60	6	4	2		54				6				
ЗВ2	Переддипломна практика		8			7,5	225					225								х
ЗВ3	Виконання атестаційної роботи					6	180					180								х
	Разом за цикл		2			15,5	465	6	4	2		459				6				
I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																				
ЗВ4	Історичні навчальні дисципліни (блок 1)		1			2	60	8	6	2		52	8							
ЗВ5	Україномовні навчальні дисципліни (блок 2)		2			2	60	8	6	2		52		8						
ЗВ6	Філософські навчальні дисципліни (блок 3)		3			2	60	8	6	2		52			8					
ЗВ7	Психологічні навчальні дисципліни (блок 4)		3			2	60	8	6	2		52			8					
ЗВ8	Правові навчальні дисципліни (блок 5)		6			2	60	8	6	2		52						8		
ЗВ9	Фізичне виховання або основи здорового способу життя		2,4			5	150	12	10	2		138	4	3	2	3				
ЗВ10	Іноземна мова		2,4			6	180	24		24		156	6	6	6	6				
ЗВ11	Іноземна мова професійного спрямування		6,7			4	120	16		16		104					6	6	4	
	Разом за цикл		11			25	750	92	40	52		658	18	17	24	9	6	14	4	
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ	14	22			143,5	4305	382	198	96	88	3923	56	61	68	41	86	56	14	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																				
ПО1	Інженерна графіка		1			3	90	8	4	2	2	82	8							
ПО2	Матеріалознавство		1			2,5	75	4	2		2	71	4							
ПО3	Основи побудови комп'ютерно-інтегрованих систем		1			3	90	8	4		4	82	8							
ПО4	Алгоритми та структури даних		2			3	90	8	4		4	82		8						
ПО5	Теоретична механіка		2			3	90	7	5	2		83		7						
ПО6	Гідрогазодинаміка та тепломасообмін	3,4				8,5	255	16	8	8		239			8	8				
ПО7	Прикладна механіка і основи конструювання		4			4	120	10	6	4		110				10				
ПО8	Технологічні процеси ТЕС та АЕС		5			3	90	10	8	2		80					10			
ПО9	Теорія автоматичного управління (додаткові розділи)		5			4	120	12	8		4	108					12			
	Разом за цикл	2	8			34	1020	83	49	18	16	937	20	15	8	18	22			
II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																				
Блок № 1 «Автоматизоване управління технологічними процесами»																				
ПВБ1.1	Числові методи		4		4	5	150	13	8		5	137				13				
ПВБ1.2	Комп'ютерні мережі в промисловості		5			3,5	105	10	6		4	95					10			
ПВБ1.3	Технологічні вимірювання та прилади	6		6		7,5	225	28	12		16	197						28		
ПВБ1.4	Технічні засоби автоматизації	6				7	210	30	18		12	180						30		
ПВБ1.5	Програмно-технічні комплекси систем керування		7		7	4	120	12	8		4	108							12	
ПВБ1.6	WEB-технології		7			5	150	12	8		4	138							12	
ПВБ1.7	Автоматизація технологічних процесів	7,8				7,5	225	16	8		8	209							8	8
ПВБ1.8	Проектування систем автоматизації	7	8	8		8,5	255	20	10		10	235							10	10
ПВБ1.9	Супервізорні засоби автоматизаціїавтоматизації	7	8			6	180	18	10		8	162							10	8
ПВБ1.10	Контролерні засоби автоматизації	8	7			6,5	195	18	10		8	177							10	8
ПВБ1.11	Монтаж та налагодження засобів автоматизації		8			2	60	6	4		2	54								6
	Разом за цикл	7	8	2	2	62,5	1875	183	102		81	1692				13	10	58	62	40
Блок № 2 «Комп'ютерно-інтегровані технології кібер-енергетичних систем»																				
ПВБ2.1	Обчислювальна математика		4		4	5	150	13	8		5	137				13				
ПВБ2.2	Комп'ютерні мережі та операційні системи		5			3,5	105	10	6		4	95					10			
ПВБ2.3	Сучасні вимірювальні системи	6		6		7,5	225	28	12		16	197						28		
ПВБ2.4	Прилади та обладнання систем автоматизації	6				7	210	30	18		12	180						30		
ПВБ2.5	Програмно-технічні комплекси засобів автоматизації		7		7	4	120	12	8		4	108							12	
ПВБ2.6	Клієнт-серверні програмні технології		7			5	150	12	8		4	138							12	
ПВБ2.7	Автоматизація типових об'єктів	7,8				7,5	225	16	8		8	209							8	8
ПВБ2.8	Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем	7	8	8		8,5	255	20	10		10	235							10	10
ПВБ2.9	Програмування комп'ютерно-інтегрованих систем	7	8			6	180	18	10		8	162							10	8
ПВБ2.10	Програмування технічних засобів автоматизації	8	7			6,5	195	18	10		8	177							10	8
ПВБ2.11	Апаратне забезпечення комп'ютерних систем		8			2	60	6	4		2	54								6
	Разом за цикл	7	8	2	2	62,5	1875	183	102		81	1692				13	10	58	62	40
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	9	16	2	2	96,5	2895	266	151	18	97	2629	20	15	8	31	32	58	62	40
Загальна кількість		23	38	2	2	240	7200	648	349	114	185	6552	76	76	76	72	118	114	76	40
Кількість годин													76	76	76	72	118	114	76	40
Кількість екзаменів													3	3	3	3	3	3	3	2
Кількість заліків													4	6	4	6	5	4	5	4
Кількість курсових проектів																		1		1
Кількість курсових робіт																1			1	

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

Голова НМК _____ / Г. С. Тимчик / (підпис) (П.І.Б.)

Завідувач кафедри _____ / В. А. Волощук / (підпис) (П.І.Б.)

Декан факультету (директор інституту) _____ / Є. М. Письменний / (підпис) (П.І.Б.)