

Ректор ИМетАУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національна металургійна академія України
Криворізький металургійний інститут

Рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)

Термін навчання

3 роки 10 місяців

Кваліфікація

бакалавр з електроенергетики,

Форма навчання

денна

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Галузь знань 14 Електрична інженерія

Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

1. Графік навчального процесу

[illegible]

Позначення: ☐ - Навчальні тижні ☐ КЗ - Контрольні заходи ☐ С - Сесійні тижні ☒ Х - Виробнича практика ☐ ПП - Переддипломна практика ☐ Д - Дипломування ☐ :: - Державна атестація ☐ = - Канікули

2. Підсумкові дані по бюджету часу (в тижнях)

3. План навчального процесу

[illegible]

№ по порядку	Назва дисципліни	Обсяг в кредитах ECTS	Розподіл годин							Семестровий контроль			Курсова робота	Курсовий проєкт	Розподіл по курсам, семестрам та чвертям																						
			Усього	з них						Екзамен	Залік	Диф. залік			I курс				II курс				III курс				IV курс										
				аудиторні заняття	лекції	лабораторії	практичні	семінари	самостійна робота						1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр								
															I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI							
															кількість тижнів теоретичного навчання																						
															Годин на тиждень																						
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							
1.14	Електроматеріалознавство	5	150	72	24	32	16		78			4										9 / 5															
1.15	Основи електричних вимірювань	7	210	96	16	24	56		114	5													3 / 2	9 / 5													
1.16	Системне програмування	5	150	72	16		56		78	2		1				4 / 2	5 / 3																				
	Усього:	94	2820	1248	456	136	624	32	1572	12	4	7	0	0	24 / 14	23 / 14	23 / 14	16 / 10	16 / 10	24 / 14	5 / 3	13 / 8	3 / 2	9 / 5	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0							
Вибіркові дисципліни загальної підготовки*																																					
1.17	Іноземна мова за фахом	6	180	88			88		92						2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	1 / 1																	
	Ділова іноземна мова		180	88			88		92	3		1, 2			2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	1 / 1																	
1.18	Соціологія	3	90	40	24			16	50			4										5 / 3															
	Мікроекономіка		90	40	24			16	50													5 / 3															
1.19	Політологія	3	90	40	24			16	50			4										5 / 3															
	Державне регулювання підприємництва		90	40	24			16	50													5 / 3															
	Усього:	12	360	168	48	0	88	32	192	1		4			2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	1 / 1	5 / 3	5 / 3	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0							
	Усього за циклом:	106	3180	1416	504	136	712	64	1764	13	4	11	0	0	26 / 15	25 / 15	25 / 15	18 / 11	18 / 11	25 / 15	10 / 6	18 / 11	3 / 2	9 / 5	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0							
2. Цикл професійної підготовки																																					
2.1	Охорона праці та безпека життєдіяльності	4	120	48	32		16		72			7															6 / 4										
2.2	Економіка підприємства	3	90	40	24		16		50	8																		5 / 3									
2.3	Метрологія та стандартизація	8	240	112	16	48	48		128	3		2					7 / 4	7 / 4																			
2.4	Основи технологій і агрегати металургійного виробництва	4	120	48	32		16		72	4											3 / 2	3 / 2															
2.5	Теоретичні основи електротехніки	14	420	192	40	48	104		228	4,5											12 / 7	4 / 2	8 / 5														
2.6	Теорія електроприводу	10	300	136	16	32	88		164	7,8			8													8 / 5	4 / 2	5 / 3									
2.7	Теорія автоматичного керування	8	240	112	32	32	48		128	5		6	6									5 / 3	5 / 3	4 / 2													
2.8	Електричні машини	4	120	56	16	16	24		64	6		5											3 / 2	4 / 2													
2.9	Моделювання електромеханічних систем	10	300	144	16	64	64		156	6,7															12 / 6	3 / 2	3 / 2										
2.10	Елементи автоматизованого електроприводу	3	90	40	8	8	24		42			8																5 / 3									
2.11	Виробнича практика	3	90	0					90		6														0 / 3												
2.12	Переддипломна практика	3	90	0					90		8																			0 / 3							
2.13	Підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра	12	360	0					360																					0 / 12							
	Усього:	86	2580	928	232	248	448	0	1104	11	2	5	1	1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	7 / 4	7 / 4	0 / 0	15 / 9	7 / 4	13 / 8	8 / 5	8 / 4	12 / 9	11 / 7	13 / 8	15 / 9	0 / 15							
Вибіркові дисципліни професійної підготовки*																																					
2.14	Електричні апарати	5	150	64	16	16	32		86	6														8 / 5													
	Надійність та діагностика електромеханічних систем		150	64	16	16	32		86															8 / 5													
2.15	Електроніка та мікросхемотехніка	10	300	136	32	48	56		164	5		5										9 / 5	8 / 5														
	Джерела живлення енергоємних установок		300	136	32	48	56		164														9 / 5	8 / 5													
2.16	Системи керування електроприводами	12	360	176	32	64	80		184	7		6	7											4 / 3	7 / 3	7 / 4	4 / 2										
	Електротехнологічні установки		360	176	32	64	80		184																4 / 3	7 / 3	7 / 4	4 / 2									
2.17	Основи мехатроніки	6	180	88	16	24	48		92	6														5 / 3	6 / 3												
	Електроустаткування металургійних заводів		180	88	16	24	48		92															5 / 3	6 / 3												

№ по порядку	Назва дисципліни	Обсяг в кредитах ECTS	Розподіл годин							Семестровий контроль			Курсова робота	Курсовий проєкт	Розподіл по курсам, семестрам та чвертям																
			Усього	з них						Екзамен	Запит	Диф. залік			I курс				II курс				III курс				IV курс				
				аудиторні заняття	лекції	лабораторії	практичні	семінари	самостійна робота						1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр		
															I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	
															кількість тижнів теоретичного навчання																
															8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
															Години на тиждень																16
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	
2.18	Мікропроцесорні пристрої	6	180	80	8	16	56		100	8																				10 / 6	
	Силові перетворювачі		180	80	8	16	56		100																						10 / 6
2.19	Застосування пакетів прикладних програм при моделюванні електромеханічних систем	9	270	120	24		96		150	7																	7 / 4	8 / 5			
	Спеціальні питання електричних машин		270	120	24		96		150																		7 / 4	8 / 5			
	Усього:	48	1440	664	128	168	368	0	776	6	0	1	1	1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	9 / 5	8 / 5	17 / 11	13 / 6	14 / 8	12 / 7	10 / 6	0 / 0	
	Усього за циклом:	134	4020	1592	360	416	816	0	1880	17	2	6	2	2	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	7 / 4	7 / 4	0 / 0	15 / 9	7 / 4	22 / 13	16 / 10	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	0 / 15	
	Усього за планом:	240	7200	3008	864	552	1528	64	3644	30	6	17	2	2	26 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	25 / 15	0 / 15	
			3. Вид практики (назва)										Семестр		Тижнів		4. Державна атестація								Семестр		Тижнів				
			Виробнича										6		4		Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра								8		8				
			Переддипломна										8		2																

3. Вид практики (назва)				Семестр	Тижнів	4. Державна атестація				Семестр	Тижнів
Виробнича				6	4	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра				8	8
Переддипломна				8	2						

* З числа дисциплін вільного вибору у заданій чверті студент має обрати одну дисципліну з двох запропонованих. Загальний обсяг дисциплін вільного вибору - 60 кредитів ЄКТС.

Загальна кількість годин/кредитів				7200 / 240							
Загальна кількість				Семестр							
				1	2	3	4	5	6	7	8
екзаменів				4	4	4	3	4	4	4	3
заліків				5	4	3	4	1	3	1	2
курсівих проєктів										1	1
курсівих робіт								1	1		
Усього				9	8	7	7	6	8	6	5

Схвалено Вченою радою протокол № 11 від 23.06 2017 р.

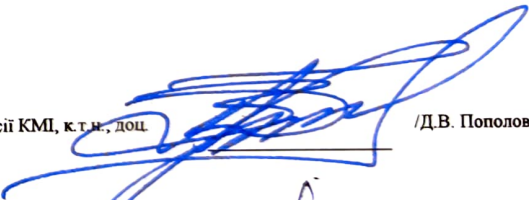
Перший проректор НМетАУ, д.т.н., проф.

 /В.П. Іващенко/

Директор Криворізького інституту, д.т.н., проф.

 /В.Й. Засельський/

Голова навчально-методичної комісії КМІ, к.т.н., доц.

 /Д.В. Попов/

Завідувач кафедри автоматизованого управління металургійними процесами та електроприводом, д.т.н., проф.

 /О.Д. Учитель/