ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НМетАУ

_______________ проф. О.Г. Величко

підпис

"05" 07 2017 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національна металургійна академія України

Криворізький металургійний інститут

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Рівень вищої освіти: *другий (магістерський)*

Термін навчання: *1 рік 5 місяців*

Кваліфікація: *магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій*

Форма навчання: *денна*

Галузь знань: *15 Автоматизація та приладобудування*

Спеціальність: *151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*

1. Графік навчального процесу

КУРСИ	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий			
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01
1					8				кз					8				кз	С	С	=	=				
2	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	::	::				

КУРСИ	Березень					Квітень				Травень					Червень				Липень				Серпень			
	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	20	02	9	16	23
	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	01	08	15	22	31
1	8				кз					8				кз	С	С	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2																										

2. Підсумкові дані по бюджету часу (в тижнях)

	Теоретичне навчан.	Контрольні заходи	Екзаменаційна сесія	Переддипломна практика	Дипломування	Державна атестація	Канікули	Усього	Курс
	32	4	4				12	52	1
				4	16	2		22	2
Усього	32	4	4	4	16	2	12	74	

Позначення: [ ] - Навчальні тижні; кз - Контрольні заходи; С - Сесійні тижні; П - Переддиплломна практика; Д - Дипломування; :: - Державна атестація; = - Канікули

3. План навчального процесу

№ за порядком	Назви дисциплін	Обсяг в кредитах	Розподіл годин							Семестровий контроль			Курсова робота	Курсовий проект	Розподіл по курсам, семестрам та чвертям							
			Усього	аудиторні заняття	у тому числі				самостійна робота						I курс				II курс			
															1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
					лекції	лабораторні	практичні	семінари		екзамени	заліки	диф. залік			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
															кількість тижнів теоретичного навчання							
															8	8	8	8	8	8	8	8
															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
	1. Цикл дисциплін загальної підготовки																					
1.1	Професійна іноземна лексика	4	120	48			48		72	2							3 / 2	3 / 2				
1.2	Управління проектами та основи маркетингу	6	180	72	40		32		108			1,2				4 / 3	5 / 3					
1.3	Основи інтелектуальної власності	3	90	32	24		8		58			1			4 / 3							
	Усього за циклом	**13**	**390**	**152**	**64**	**0**	**88**	**0**	**238**	**1**	**0**	**3**	**0**	**0**	**4 / 3**	**4 / 3**	**8 / 5**	**3 / 2**	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
	2. Цикл дисциплін професійної підготовки																					
2.1	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	90	40	32		8		50			1			5 / 3							
2.2	Науково-педагогічний практикум	3	90	32	16		16		58			2					4 / 3					
2.3	Методи прикладного статистичного аналізу та науково-дослідна робота в умовах автоматизації виробництва	6	180	64	24		40		116	2							2 / 2	6 / 4				
2.4	Вимірювальні інформаційні системи	12	360	136	56		80		224	2		1			4 / 4	9 / 6	2 / 1	2 / 1				
2.5	Переддипломна практика	6	180						180		3								0 / 6			
2.6	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	24	720						720										0 / 9	0 / 15		
	Усього	**54**	**1620**	**272**	**128**	**0**	**144**	**0**	**1348**	**2**	**1**	**3**	**0**	**0**	**9 / 7**	**9 / 6**	**8 / 6**	**8 / 5**	**0 / 15**	**0 / 15**	**0 / 0**	**0 / 0**

№ за порядком	Назви дисциплін	Обсяг в кредитах	Розподіл годин							Семестровий контроль			Курсова робота	Курсовий проект	Розподіл по курсам, семестрам та чвертям							
			Усього	аудиторні заняття	у тому числі				самостійна робота	екзамени	заліки	діф. залік			I курс				II курс			
															I семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
															I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
															кількість тижнів теоретичного навчання							
															8	8	8	8	8	8	8	8
															Годин на тиждень							
	Вибіркові дисципліни професійної підготовки*																					
2.7	Інноваційна діяльність	6	180	64	16	16	32		116			2					3 / 2	5 / 4				
	Системи зберігання та обробки даних в АСУ ТП		180	64	16	16	32		116			2					3 / 2	5 / 4				
2.8	Мехатронні системи металургійних підприємств	4	120	56	24		32		64	1			1		4 / 2	3 / 2						
	Методи візуалізації в системах автоматичного управління		120	56	24		32		64	1			1		4 / 2	3 / 2						
2.9	АСУ якістю та сертифікація продукції	4	120	48	24		24		72	1					3 / 2	3 / 2						
	Експертні системи		120	48	24		24		72	1					3 / 2	3 / 2						
2.10	Програмно-технічні комплекси та промислові контролери	6	180	72	24	16	32		108	2			2				3 / 2	6 / 4				
	Цифрова обробка сигналів		180	72	24	16	32		108	2			2				3 / 2	6 / 4				
2.11	Розподілені інформаційно-управляючі системи	3	90	40	24		16		50	1					2 / 1	3 / 2						
	Неруйнівний контроль та діагностика промислового обладнання		90	40	24		16		50	1					2 / 1	3 / 2						
	Усього	**23**	**690**	**280**	**112**	**32**	**136**	**0**	**410**	**4**	**0**	**1**	**2**		**9 / 5**	**9 / 6**	**6 / 4**	**11 / 8**	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
	Усього за циклом	**77**	**2310**	**552**	**240**	**32**	**280**	**0**	**1758**	**6**	**1**	**4**	**2**		**18 / 12**	**18 / 12**	**14 / 10**	**19 / 13**	**0 / 15**	**0 / 15**	**0 / 0**	**0 / 0**
	Усього за планом	**90**	**2700**	**704**	**304**	**32**	**368**	**0**	**1996**	**7**	**1**	**7**	**2**		**22 / 15**	**22 / 15**	**22 / 15**	**22 / 15**	**0 / 15**	**0 / 15**	**0 / 0**	**0 / 0**

3. Вид практики (назва)	Семестр	Тижнів	4. Державна атестація	Семестр	Тижнів
Переддипломна	3	4	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	3	16

*З числа вибіркових дисциплін професійної підготовки у заданій четверті студент має обрати одну дисципліну з двох пропонованих.

Загальний обсяг дисциплін вільного вибору - 23 кредита ЄКТС.

Загальна кількість годин/кредитів	2700 / 90				
Загальна кількість	**Семестр**				**Σ**
	1	**2**	**3**	**4**	
екзаменів	3	4			**7**
заліків	4	3	1		**8**
курсових проектів					**0**
курсових робіт	1	1			**2**
Усього	**8**	**8**	**1**	**0**	**17**

Схвалено Вченою радою протокол № 11 **від** 23.06 **2017 р.**

Перший проректор НМетАУ, д.т.н., проф. _____ /В.П.Іващенко/

Директор Криворізького металургійного інституту, д.т.н., проф. _____ /В.Й. Засельський/

Голова навчально-методичної комісії КМІ, к.т.н., доц. _____ /Д.В. Пополов/

Завідувач кафедри автоматизованого управління металургійними процесами та електроприводом, д.т.н., проф. _____ /О.Д. Учитель/