



Затверджую
Ректор Ступнік М.І.

(підпис) (прізвище та ініціали)

2020 року

Міністерство освіти і науки України
Криворізький національний університет
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Термін навчання: 4 роки (з них 2 роки освітня складова)

Рівень підготовки **третій (освітньо-науковий рівень)** **ЗАКІТ-20ai**

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

Освітньо-наукова програма **Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології**

Форма навчання **заочна**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Вересень							
	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
	1	8	15	22	29	6	13	21	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30				
1	Z	Z	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	С	С	Z	Д	Д	А	А	А	А	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	А	Д	
2	Z	Z	Д	Д	Д	Д	Д	Д	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	С	С	Z	Д	Д	А	А	А	А	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	А	Д	
3	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	А	А	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	А	Д		
4	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А	А	А	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	А	А	А	О	

ПОЗНАЧЕННЯ: Z - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; Д - дисертаційні дослідження;

П - викладацька практика; А - атестація; О - оформлення та представлення дисертації.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Дисертаційне дослідження	Екзаменаційна сесія	Настановча сесія	Викладацька практика	Атестація	Оформлення та представлення дисертації	Разом
1	39	3	3	0	7	0	52
2	38	3	3	1	7	0	52
3	45	0	0	0	7	0	52
4	31	0	0	0	7	14	52
Разом	153	6	6	1	28	14	208

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Викладацька практика	3	1

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва роботи	Тижні	Семестр
Атестація	4	1
	3	2
	4	3
	3	4
	4	5
	3	6
	4	7
	3	8

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин за курсами і семестрами																Кафедри								
		Екзамени	Заліки	Курсові пр/р-ти	РГР		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс											
								у тому числі:					Семестри																							
								лекції	лабора-торні	прак-тичні	1		2		3		4		5		6		7		8											
											Кількість тижнів в семестрі																									
											16				16				16				16													
											лк		пз	сем	лб	лк	пз	сем	лб	лк	пз	сем	лб	лк	пз	сем	лб		лк	пз	сем	лб	лк	пз	сем	лб

Нормативні дисципліни

Нормативні дисципліни																																				
Цикл загальнонаукової підготовки																																				
H1	Філософія науки та інновації	1				4	120	12	8		4	108	8	4																						ФЛІСН
H2	Організація та реалізація досліджень здобувача наукового ступеня доктора філософії		1д			3	90	12	8		4	78	8	4																						АКНТ

Цикл універсальної підготовки

H3	Сучасні методики викладання та організації занять у вищій школі	2				3	90	12	8		4	78				8	4																			ІПМП
H4	Управління науковими проектами та фінансуванням досліджень	2				3	90	12	8		4	78				8	4																			АКНТ
H5	Викладацька практика		3д			2	60					60																								АКНТ

Цикл мовної підготовки

H6	Українська мова (як іноземна)	3	1,2			9	270	18			18	252		6			6			6															ІПМП
----	-------------------------------	---	-----	--	--	---	-----	----	--	--	----	-----	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Цикл професійної підготовки

H7	Промисловий інтернет речей у системах автоматизації	1				4	120	12	8		4	108	8	4																					АКНТ
H8	Адаптивне керування динамічними об'єктами	2				4	120	12	8		4	108				8	4																		АКНТ
H9	Інтелектуальні системи керування комп'ютерно-інтегрованим виробництвом	3				4	120	12	8		4	108							8	4															АКНТ
Всього за циклом Нормативні дисципліни		7	4			36	1080	102	56	0	46	0	978	24	18		24	18		8	10														

Вибіркові дисципліни

B1	Дисципліна 1	3				4	120	12	8		4	108							8	4															
B2	Дисципліна 2	4				4	120	12	8		4	108																							
B3	Дисципліна 3	4				4	120	12	8		4	108																							
Всього за циклом Вибіркові дисципліни		3				12	360	36	24	0	12	0	324							8	4														

Перелік пропонованих вибірових дисциплін

1	Керування багатовимірними мехатронними системами					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
2	Хмарні обчислення у комп'ютерно-інтегрованих системах автоматизації					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
3	Застосування методів оптимізації в задачах автоматизації					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
4	Оптимальне керування багатовимірними системами					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
5	Енергозбереження та використання альтернативних джерел енергії					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
6	Статика та динаміка гідропневмоавтоматичних систем					4	120	12	8		4	108																							АКНТ
7	Банк вибірових дисциплін*					4	120	12	8		4	108																							
Всього		3				12	360	36	24		12	0	324							8	4														

Всього

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл годин за курсами і семестрами																												Кафедри																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Екзамени	Заліки	Курсові пр./р-ти	РГР		Загальний обсяг	Аудиторних			I курс				II курс				III курс				IV курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
								у тому числі:			Семестри								1				2				3				4				5				6				7				8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
											Кількість тижнів в семестрі								16				16				16				16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
											лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
											лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб				лк				пз				сем				лб																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
								Загальна кількість						48	1440	138	80	0	58	1302	24	18	0	0	24	18	0	0	16	14	0	0	16	8	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* - Можливість вибору дисциплін з інших ОНП, ОПП, за умови співпадання кредитів.

Розглянуто на засіданні кафедри

Протокол №1 від 28 серпня 2020 року

Розглянуто на засіданні вченої ради факультету

Протокол № 1 від 31 серпня 2020 року

Затверджено на засіданні вченої ради університету

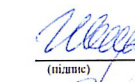
Протокол № 1 від 31 серпня 2020 року

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи


(підпис)

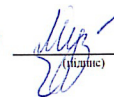
Чубаров В.А.
(прізвище та ініціали)

В.о. завідувача НМВ


(підпис)

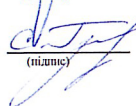
Івашура С.Л.
(прізвище та ініціали)

В.о. декана ФІТ


(підпис)

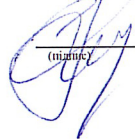
Музика І.О.
(прізвище та ініціали)

Завідувач аспірантури та докторантури


(підпис)

Грищенко С.М.
(прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри АКТ


(підпис)

Моркун Н.В.
(прізвище та ініціали)