Затверджую
Ректор Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
_____ **Коваль М.С.**
"24" 03 2017 року
М.П.

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки *бакалавра* (назва освітнього ступеня) **з галузі знань** *12 Інформаційні технології* (шифр і назва галузі знань)

Спеціальність *124 Комп'ютерні науки (набір 2017 року)* (шифр і назва спеціальності)

Освітня програма *Комп'ютерні науки* (назва освітньої програми)

Форма навчання *денна* (денна, заочна)

Кваліфікація *Бакалавр з комп'ютерних наук* (назва)

Строк навчання *4 роки* (роки і місяці)

На основі *повної середньої освіти* (зазначається освітньо-кваліфікаційний рівень, освітній ступінь)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	К	К	К	Е	Е	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	Е	Е	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	К	К	К	Е	Е	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	Е	Е	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	К	К	К	Е	Е	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	Е	Е	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	К	К	К	Е	Е	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Е	Н	Н	А	А											

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; Е – екзаменаційна сесія; К – канікули; Н – навчальна практика; А – атестація; Д – дипломне проектування

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
Кількість рядків визначається кількістю курсів навчання							
I	32	6	0			14	52
II	32	6	2			12	52
III	32	6	2			12	52
IV	30	4	2	2	0	3	41
Разом	**126**	**22**	**6**	**2**	**0**	**41**	**197**

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика	4	2
Навчальна практика	6	2
Переддипломна практика	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Комплексний кваліфікаційний екзамен	8
Дипломна робота	8

V. План навчального процесу

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
				Курсові				Аудиторних							I курс		II курс		III курс		IV курс	
									у тому числі						Семестри							
		Екзамени	Заліки	проекти	роботи		Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Семінари	Лабораторні	Практичні_2	Самостійна робота	1	2	3	4	5	6	7	8
															Кількість тижнів в семестрі							
															16	16	16	16	16	16	16	14
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																						
1.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																						
1.1.1	Українська	1				6	180	64	16		16		32	116	4							
1.1.2	Історія України	2				3	90	32	24		8			58		2						
1.1.3	Філософія	8				3	90	28	22		6			62								2
1.1.4	Іноземна мова	2				5	150	64					64	86		4						
1.1.5	Правознавство та правові основи цивільного захисту		1			4,5	135	64	48		16			71	4							
1.1.6	Економічна теорія		8			3	90	28	14		14			62								2
	Всього:	4	2			24,5	735	280	124		60		96	455	8	6						4
1.2. Цикл природничо-наукової підготовки																						
1.2.1	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	1				4,5	135	64	32	32				71	4							
1.2.2	Математичний аналіз	1,2				8,5	255	112	48	64				143	3	4						
1.2.3	Теорія ймовірностей та математична статистика		3			3,5	105	48	16	16		16		57			3					
1.2.4	Математичні методи дослідження операцій		4			4,5	135	64	32	16		16		71				4				
1.2.5	Дискретна математика	2	1			7,5	225	96	48	48				129	3	3						
1.2.6	Фізика	3	2			7	210	80	32	16		32		130		3	2					
1.2.7	Основи програмування та алгоритмізація	2	1			10	300	128	64	64				172	4	4						
1.2.8	Інженерна та комп`ютерна графіка		2			4,5	135	48	16			32		87		3						
1.2.9	Дискретні алгоритми в автоматизованих інформаційних системах	4	3			6,5	195	96	32	64				99			3	3				
1.2.10	Екологія інформаційних технологій		1			3	90	32	16	16				58	2							
	Всього:	7	8			59,5	1785	768	336	336		96		1017	16	17	8	7				
1.3. Цикл професійної та практичної підготовки																						
1.3.1	Безпека життєдіяльності	3				3,5	105	48	32		16			57			3					
1.3.2	Комп`ютерна схемотехніка та архітектура комп`ютерів	4	3			7,5	225	112	48			64		113			4	3				

1.3.3	Об`єктно-орієнтоване програмування	5	4		5	6,5	195	96	32	32		32		99				3	3			
1.3.4	Комп`ютерні мережі	5			5	4,5	135	64	16			48		71					4			
1.3.5	Бази даних і знань		5			4,5	135	64	32			32		71					4			
1.3.6	Операційні системи	6				4	120	48	16			32		72						3		
1.3.7	Веб-технології	6				5	150	64	16			48		86						4		
1.3.8	Інтенлектуальний аналіз даних		6			3	90	32	16	16				58						2		
1.3.9	Системне програмування	7				3,5	105	48	32	16				57							3	
1.3.10	Програмування для мобільних платформ	7			7	3,5	105	48	16	32				57							3	
1.3.11	Системи оперативно-диспетчерського управління		5			3	90	32	16	16				58					2			
1.3.12	Людино-машинна взаємодія		6			3	90	32	16	16				58						2		
1.3.13	Технології розподілених систем та паралельних обчислень		7			3,5	105	48	32	16				57							3	
1.3.14	Моделювання систем	8			8	3	90	42	14	28				48								3
1.3.15	Теорія прийняття рішень		7			3	90	32	16	16				58							2	
1.3.16	Клієнт-серверне програмування		7			3,5	105	48	32	16				57							3	
1.3.17	Основи штучного інтелекту	7				4	120	64	32	32				56							4	
1.3.18	Якість програмного забезпечення та тестування		8			3	90	28	14	14				62								2
1.3.19	Управління ІТ-проектами		8			3	90	28	14	14				62								2
1.3.20	Системи підтримки прийняття рішень	8				3	90	42	28	14				48								3
1.3.21	Технології віртуальних об`єктів Інтернет		5			3	90	32	16	16				58					2			
1.3.22	Навчальна практика 2 курс		4			3	90							90								
1.3.23	Навчальна практика 3 курс		6			3	90							90								
1.3.24	Переддипломна практика		8			3	90							90								
	Всього:	11	15		4	89,5	2685	1052	486	294	16	256		1633			7	6	15	11	18	10
	1.4. Атастація																					
1.4.1	Дипломна робота					4,5	135							135								
1.4.2	Комплексний кваліфікаційний екзамен					1,5	45							45								
	Всього:					6	180							180								
	2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																					
	2.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																					
2.1.1	Іноземна мова (англійська) за фахом		3			3	90	32	16		16			58			2					
2.1.2	Технічний переклад		3				90	32	16		16			58			2					
2.1.3	Соціологія		4			3	90	32	16		16			58				2				
2.1.4	Політологія		4				90	32	16		16			58				2				
2.1.5	Релігієзнівство		4				90	32	16		16			58				2				
2.1.6	Професійна етика та службовий етикет		4				90	32	16		16			58				2				
2.1.7	Критичне мислення		4				90	32	16		16			58				2				
2.1.8	Естетика		5			3	90	32	16		16			58					2			
2.1.9	Культура ділового спілкування		5				90	32	16		16			58					2			

2.1.10	Основи діловодства		5				90	32	16		16			58					2			
2.1.11	Комунікативні технології		5				90	32	16		16			58					2			
2.1.12	Інженерна психологія		6			3	90	32	16		16			58						2		
2.1.13	Основи психології та педагогіки		6				90	32	16		16			58						2		
	Всього:		4			12	360	128	64		64			232			2	2	2	2		
2.2. Цикл професійної-орінтованих дисциплін інших спеціальностей																						
2.2.1	Долікарська допомога	3				4,5	135	48	16	32				87			3					
2.2.2	Медицина в надзвичайних ситуаціях	3					135	48	16	32				87			3					
2.2.3	Автомобіль та безпека дорожнього руху	4				4,5	135	64	32	32				71				4				
2.2.4	Моніторинг навколишнього середовища	4					135	64	32	32				71				4				
2.2.5	Небезпечні природні процеси	4					135	64	32	32				71				4				
2.2.6	Урбоекологія	4					135	64	32	32				71				4				
2.2.7	Протипожежна, інженерна та аварійно-рятувальна техніка	5				4,5	135	64	32	32				71					4			
2.2.8	Основи інформаційної безпеки	5					135	64	32	32				71					4			
2.2.9	Інформаційна безпека держави	5					135	64	32	32				71					4			
2.2.10	Інженерне забезпечення пожежогасіння та аварійно-рятувальних робіт	6					135	64	32	32				71						4		
2.2.11	Автоматичні системи управління підрозділами ДСНС України	6					135	64	32	32				71						4		
2.2.12	Телекомунікаційні системи та зв`язок підрозділів ДСНС України	6				4,5	135	64	32	32				71						4		
2.2.13	Організація служби і професійної підготовки	7				4,5	135	64	32	32				71							4	
2.2.14	Основи охорони праці	7					135	64	32	32				71							4	
2.2.15	Системи контролю небезпечних виробничих факторів	7					135	64	32	32				71							4	
	Всього:	5				22,5	675	304	144	160				371			3	4	4	4	4	
2.3. Цикл професійно-орінтованих дисциплін																						
2.3.1	Прикладні програми комп`ютерної графіки та обробки зображення	3				4,5	135	64	32	32				71			4					
2.3.2	Основи графічного дизайну та проектної графіки	4				4,5	135	64	32	32				71				4				
2.3.3	Основи 3D моделювання	5				4,5	135	64	32			32		71					4			
2.3.4	Роботехніка	6				4,5	135	64	32			32		71						4		
2.3.5	Back end - розробка	7			7	4,5	135	64	32			32		71							4	
2.3.6	Комплексні системи санкціонованого доступу	7				3	90	28	14	14				62								2
2.3.7	Інтерфейси та протоколи передачі даних	3					135	64	32	32				71			4					
2.3.8	Проектування інтернет-речей	4					135	64	32	32				71				4				
2.3.9	Конверсія сайтів	5					135	64	32	32				71					4			

2.3.10	Цифрова обробка сигналів	6					135	64	32	32				71						4		
2.3.11	Машинне навчання	7					135	64	32			32		71							4	
2.3.12	Комплексні системи санкціонованого доступу в підрозділах ДСНС	8					90	28	14			14		62								2
	Всього:	6			1	25,5	765	348	174	78		96		417			4	4	4	4	4	2
Загальна кількість						**240**	**7375**	**3070**	**1328**	**1058**	**140**	**448**	**96**	**4305**	**26**	**25**	**26**	**25**	**26**	**22**	**27**	**17**
Кількість годин на тиждень														**59**								
Кількість екзаменів														**33**	**3**	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**3**
Кількість заліків														**37**	**5**	**3**	**5**	**5**	**5**	**5**	**4**	**5**
Кількість курсових проектів														**0**								
Кількість курсових робіт														**5**					**2**		**2**	**1**

Завідувач кафедри _____ **Мартин Є.В.**

Начальник інституту _____ **Попович В.В.**

ПОГОДЖЕНО: начальник НМЦ _____ **Стасьо Р.І.**