

Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

"Затверджую"
Ректор

І.Є. Цепенда

"___" (підпис) (прізвище та ініціали)
"___" 20__ року

Затверджено Вченою радою університету, протокол №___ від "31" серпня 2020 року

Кваліфікація **Магістр з інженерії програмного забезпечення**

Строк навчання **1 рік 4 місяці**

ПРОЕКТ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **магістра** з галузі знань **12 Інформаційні технології** на основі **бакалавр, спеціаліст, магістр**

Освітньо-професійна програма **Якість та безпека програмного забезпечення**

за спеціальністю **121 Інженерія програмного забезпечення**

спеціалізацією

Форма навчання **денна**

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
1	T	T	T	T	KB	T	T	T	T	T	T	T	KB	T	T	K	K	C	C	C	K	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	КВ	КВ	T	T	T	T	КВ	КВ	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
2	T	T	T	KB	KB	T	T	T	T	T	T	KB	KB	T	C	C	A																																			

ПОЗНАЧЕННЯ:

T - Теоретичне навчання; K - Канікули; C - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; A - Атестація; KB - Кваліфікаційна робота;

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Всього
1	21	12	5	8		6	52
2	10		2		1	4	17
Разом	31	12	7	8	1	10	69

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	2	8
Науково-дослідна практика	1,2,3	10

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестація	кваліфікаційна робота	3

V. План навчального процесу

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин				
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс		
				проекти	роботи			у тому числі						Семестри				
		Всього	Лекції					Практичні	Семінарські	Лабораторні	Індивідуальні	1		2	3	4		
		Кількість тижнів в семестрі														14	7	10
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																		
1.1. Цикл загальної підготовки																		
1	Англійська мова наукового спілкування	2	1			6	180	60		60				120	2	4		
2	Науковий семінар	3				6	180	60	20		40			130			6	
Всього по п. 1.1:						12	360	120	20	60	40	0	0	250	2	4	6	
1.2. Цикл професійної підготовки																		
1.2.1. Теоретична підготовка																		
3	Безпека мереж	3				3	90	44	14			30		56			4	
4	Кваліметрія програмного забезпечення		1		1	3	90	44	14			30		48	3			
5	Сертифікація програмних продуктів	2				3	90	34	14			20		60		4		
6	Системи керування якістю процесу розробки програмного забезпечення	1				3	90	44	14			30		48	3			
7	Математичні та алгоритмічні основи криптографічного захисту інформації	1				6	180	68	28			40		112	4			
8	Методологія та організація наукових досліджень		2			3	90	34	14			20		60		4		
9	Програмні засоби захисту інформації		3			3	90	44	14			30		120			4	
Всього по дисциплінам п.1.2.1:						24	720	312	112	0	0	200	0	504	10	8	8	
1.2.2. Практична підготовка																		
10	Виробнича практика		2			12	360	0						360				
Всього по п. 1.2.1:						12	360							360				
Всього по п. 1.2:						36	1080	312	112	0	0	200	0	864	10	8	8	
Разом за розділом (п. 1):						48	1440	432	132	60	40	200	0	1114	12	12	14	
2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																		
11	Глибинне машинне навчання	1				6	180	60	30			30		120	4			
12	Технології комп'ютерного бачення	1				6	180	60	30			30		120	4			
13	Еволюційні алгоритми	2				6	180	60	30			30		124		8		
14	Англійська мова професійна	3				3	90	30		30				60			3	
15	Інноваційне підприємництво та розвиток стартапів		3			3	90	30	10	20				60			3	
16	Алгоритмічне забезпечення складних програмних систем	1	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	120	4	0	0	
17	Концепції об'єктного та функціонального програмування	1	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	120	4	0	0	
18	Парадигма подіє-орієнтованого програмування	2	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	124	0	8	0	
19	Практика технічного перекладу	3	0	0	0	3	90	30	0	30	0	0	0	60	0	0	3	
20	Інтелектуальна власність у програмній інженерії	0	3	0	0	3	90	30	10	20	0	0	0	60	0	0	3	
21	Основи науки про дані	1	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	120	4	0	0	
22	Розпізнавання образів	1	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	120	4	0	0	
23	Комп'ютерне моделювання та оптимізація	2	0	0	0	6	180	60	30	0	0	30	0	124	0	8	0	
24	Крос-культурна комунікація	3	0	0	0	3	90	30	0	30	0	0	0	60	0	0	3	

25	Управління IT бізнесом	0	3	0	0	3	90	30	10	20	0	0	0	60	0	0	3	
						24	720	240	100	50	0	90	0	484	8	8	6	
26	Підготовка кваліфікаційної роботи (в т.ч. науково-дослідна практика)					15	450							450				
27	Атестація	3				3	90							90				
Разом за розділом (п. 3):						18	540	0	0	0	0	0	0	540	0	0	0	
Загальна кількість						90	2700	672	232	110	40	290	0	2138	20	20	20	
Кількість годин на тиждень														87				
Кількість екзаменів														10	4	3	3	
Кількість заліків														5	2	2	1	
Кількість курсових проектів														0				
Кількість курсових робіт														1	1			

Декан факультету _____ Пилипів В.М.

Навчальний план затверджено вченою радою Факультета математики та інформатики (протокол № _____ від " _____ " _____ 202 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ _____ Завідувач випускової кафедри _____ Козленко М.І. _____ Гарант освітньої програми _____ Кузь М.В.
 " _____ " _____ 202_ р. _____
 _____ Солонець І.Ф. _____
 (підпис, прізвище та ініціали) (підпис, прізвище та ініціали) (підпис, прізвище та ініціали)