

Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"



Кваліфікація **Магістр із спеціальності "Електроніка"**

Строк навчання **1 рік 4 місяці**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **магістра** з галузі знань **17 Електроніка та телекомунікації** на основі **магістр, спеціаліст, бакалавр**

Освітньо-професійна програма **Автомобільна електроніка**

за спеціальністю **171 Електроніка**

спеціалізацією **Електроніка**

Форма навчання **денна**

I. I графік навчального процесу

Курси	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	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г				
2	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г

ПОЗНАЧЕННЯ:

Г - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самою роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; А - Атестація.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, годин

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самою роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Атестація	Всього
1	30	2	12	4	4		52
2	8	1		2	4	2	17
Разом	38	3	12	6	8	2	69

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича		8
Виробнича (наукова) практика	2	4
Виробнича практика	3	4

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчального дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Атестація	дипломний проєкт дипломна 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	Всього	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс	
				проекти	роботи				у тому числі						Семестри			
		Лекції	Практичні						Семінарські	Лабораторні	Індивідуальні	1	2		3	4		
				Кількість тижнів в семестрі														
15	15	8																
1. Цикл загальної підготовки																		
1.1. Обов'язкові дисципліни																		
1	Актуальні проблеми сучасної автоелектроніки		1			3	90	30	14	16			60	2				
2	Компютерні технології в наукових дослідженнях		2			3	90	30	14	16			60		2			
3	Сучасні автомобільні сенсорні системи		3			6	180	60			60		120			8		
Всього по п. 1.1:			3			12	360	120	28	32	60		240	2	2	8		
1.2. Вибіркові дисципліни																		
1.2.1. Дисципліни вільного вибору студента																		
4	Силова електроніка	3				3	90	30	14			16	60			4		
5	Моделювання і проектування цифрових пристроїв на БМК		2			3	90	30	14			16	60		2			
6	Теорія і проектування цифрових інтегральних схем	3				3	90	30	14			16	60			4		
7	Комп'ютерне моделювання приладних структур інтегральних схем		2			3	90	30	14			16	60		2			
Всього по дисциплінам п.1.2.1:		1	1			6	180	60	28			32	120		2	4		
Всього по п. 1.2:		1	1			6	180	60	28			32	120		2	4		
Разом за розділом (п. 1):		1	4			18	540	180	56	32	60	32	360	2	4	12		
2. Цикл професійної підготовки																		
2.1. Обов'язкові дисципліни.																		
2.1.1. Теоретична підготовка																		
8	Принципи побудови і функціонування сенсорних систем	1				3	90	30	14			16	60	2				
9	Архітектура і програмування сучасних мікроконтролерів	3				3	90	30	14			16	60			4		
10	Автомобільна електроніка та електротехніка	1				6	180	60	30			30	120	4				
11	Дослідження і проектування елементів ІС та сенсорів		1			6	180	60	30			30	120	4				
Всього по дисциплінам п.2.1.1:		3	1			18	540	180	88			92	360	10		4		

2.1.2. Практична підготовка																						
12	Виробнича практика		2.3		12	360							360									
13	Підготовка магістерської роботи				15	450							450									
14	Атестація	3			3	90							90									
Всього по дисциплінам п.2.1.2:			2		30	900							900									
Всього по п. 2.1:		3	3		48	1440	180	88			92		1260	10	4							
2.2. Вибіркові дисципліни.																						
2.2.1. Дисципліни за вибором ВНЗ.																						
15	Проектування аналогових ІС	2			6	180	60	30			30		120		4							
Всього по дисциплінам п.2.2.1:		1			6	180	60	30			30		120		4							
2.2.2. Дисципліни вільного вибору студента.																						
16	Автоматизоване проектування друкованих плат електронних пристроїв		1		6	180	60	30			30		120	4								
17	Автомобільні охоронні та навігаційні системи	2			6	180	60	30			30		120		4							
18	Дослідження і проектування цифрових систем на ПЛІС	2			6	180	60	30			30		120		4							
19	Програмно-апаратні інтерфейси автомобільних пристроїв		1		6	180	60	30			30		120	4								
20	Дослідження і програмування цифрових систем на HDL	2			6	180	60	30			30		120		4							
21	Системи комп'ютерної діагностики автомобілів	2			6	180	60	30			30		120		4							
Всього по дисциплінам п.2.2.2:		2	1		18	540	180	90			90		360	4	8							
Всього по п. 2.2:		3	1		24	720	240	120			120		480	4	12							
Разом за розділом (п. 2):		6	4		72	2160	420	208			212		1740	14	12							
Загальна кількість												90	2700	600	264	32	60	244	2100	16	16	16
Кількість годин на тиждень																71						
Кількість екзаменів																7	2	3	2			
Кількість заліків																8	3	3	2			
Кількість курсових проектів																0						
Кількість курсових робіт																0						

Декан факультету _____ Гасюк І.М.

Навчальний план затверджено вченою радою Фізико-технічного факультета (протокол № 8 від "24" 05 2018 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ
"15" 05 2018 р.

Завідувач випускової кафедри


(підпис, прізвище та ініціали)

(підпис, прізвище та ініціали)