

30 16	Курсова робота з теорії електронних кіл		4			1	30					30								
30 17	Квантова механіка	4		4	4	6	180	90	54	36		90				5				
30 18	Фізика твердого тіла	4		4	4	6	180	90	54	18	18	90				5				
30 19	Теорія поля	5		5	5	5,5	165	90	54	36		75					5			
30 20	Технологічні основи електроніки		5	5	5	4	120	72	36	18	18	48					4			
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		13	15	17	26	117	3510	2007	891	856	260	1503	26	27	23,5	18	9	0	8	0
1.2. Цикл професійної підготовки																				
ПО 1	Вступ до техніки вимірювань		1		1	3,5	105	63	27	18	18	42	3,5							
ПО 2	Функціональна електроніка	7		7	7	4,5	135	54	36		18	81							3	
ПО 3	Твердотільна електроніка	5,6		5	5,6	10,5	315	153	72	36	45	162					4,5	4		
ПО 4	Курсова робота з твердотільної електроніки		6			1	30					30								
ПО 5	Оптоелектроніка		8	8	8	5	150	72	36	18	18	78								8
ПО 6	Теорія сигналів		5		5	4	120	72	36	18	18	48					4			
ПО 7	Курсова робота з теорії сигналів		5			1	30					30								
ПО 8	Матеріали і компоненти мікро- та наносистемної техніки		2	2	2	3	90	54	36		18	36		3						
ПО 9	Схемотехніка	6,7		6	6,7	12,5	375	189	72	45	72	186						5,5	5	
ПО 10	Курсовий проєкт зі схемотехніки		7			1,5	45					45								
ПО 11	Переддипломна практика		8			6	180					180								X
ПО 12	Дипломне проектування					6	180					180								X
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		5	8	5	9	58,5	1755	657	315	135	207	1098	3,5	3	0	0	8,5	9,5	8	8
ВСЬОГО нормативних		18	23	22	35	175,5	5265	2664	1206	991	467	2601	29,5	30	23,5	18	17,5	9,5	16	8
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																				
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																				
ЗВ 1	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталог		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ 2	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталог		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ 3	Освітній компонент 3 ЗУ-Каталог		3		3	2	60	36	18	18		24			2					
ЗВ 4	Освітній компонент 4 ЗУ-Каталог		6		6	2	60	36	18	18		24						2		
ЗВ 5	Іноземна мова професійного спрямування	8	6		5,7	6	180	126		126		54				2	2	2	2	2
Разом вибірових ОК циклу загальної підготовки		1	5		6	14	420	270	72	198	0	150	0	0	2	4	2	4	2	2
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ 1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу	5		5	5	5	150	72	36	36		78					4			
ПВ 2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу		6	6	6	5	150	72	36	36		78						4		
ПВ 3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу	7		7	7	5	150	72	36		36	78							4	
ПВ 4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу		7	7	7	5	150	72	36	18	18	78							4	
ПВ 5	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу	8		8	8	5	150	72	36	18	18	78								8
ПВ 6	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу		3	3	3	3	90	54	36		18	36			3					
ПВ 7	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу		4	4	4	5	150	90	36	18	36	60				5				

ПВ 8	Освітній компонент 8 Ф-Каталогу		5	5	5	3	90	54	36		18	36					3				
ПВ 9	Освітній компонент 9 Ф-Каталогу		6	6	6	4,5	135	72	36	36		63						4			
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-Каталогу	6		6	6	5	150	72	36	36		78						4			
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-Каталогу		8	8	8	5	150	72	36		36	78								8	
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки		4	7	11	11	50,5	1515	774	396	198	180	741	0	0	3	5	7	12	8	16	
Всього вибірових		5	12	11	17	64,5	1935	1044	468	396	180	891	0	0	5	9	9	16	10	18	
Загальна кількість		23	35	33	52	240	7200	3708	1674	1387	647	3492	29,5	30	28,5	27	26,5	25,5	26	26	
												Кількість екзаменів		3	3	3	3	3	3	3	2
												Кількість заліків		4	6	3	6	4	5	4	3
												з них: курсових проектів								1	
												курсних робіт					1	1	1		

Військова підготовка	У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки
----------------------	---

Голова НМК

_____ / Володимир ТИМОФЄЄВ /
(підпис) (п.І.Б.)

В.о. завідувача кафедри

_____ / Анатолій ОРЛОВ /
(підпис) (п.І.Б.)

Декан факультету (директор інституту)

_____ / Валерій ЖУЙКОВ /
(підпис) (п.І.Б.)

ФЕЛ
 Кафедра **мікроелектроніки**
 Спеціальність **153 Мікро- та наносистемна техніка**
 Освітньо-професійна програма **Мікро- та наноелектроніка**
 Освітній ступень- **бакалавр**
 Набір **2019 р.**
 Розподіл кредитів за семестрами

<i>Семест р</i>	<i>Назва дисципліни</i>	<i>Кредит и ECTS</i>	<i>Конт рольні заходи</i>	<i>Аудит . годин на т иждень</i>
1	Іноземна мова - 1	1,5		2
	Українська мова за професійним спрямуванням	2	залік	2
	Фізичне виховання - 1	1		2
	Інженерна та комп'ютерна графіка-1. Інженерна графіка	2	залік	2
	Інформатика-1. Персональні комп'ютери та основи програмування	4,5	залік	4
	Вступ до техніки вимірювань	3,5	залік	3,5
	Аналітична геометрія	4,5	екзамен	4
	Математичний аналіз-1	5,5	екзамен	5
	Фізика-1	5,5	екзамен	5
Разом за 1 семестр		30	Зекз+4з	29,5
2	Іноземна мова - 2	1,5	залік	2
	Історія України (суспільно-політичний аспект)	2	залік	2
	Фізичне виховання - 2	1,5	залік	2
	Матеріали і компоненти мікро- та наносистемної техніки	3	залік	3
	Інформатика-2. Програмування та алгоритмічні мови	3	залік	3
	Хімія	3	залік	3
	Математичний аналіз-2	6	екзамен	6
	Фізика-2	6	екзамен	6
	Інженерна та комп'ютерна графіка-2. Комп'ютерна графіка	4	екзамен	3
Разом на 2 семестр		30	Зекз+6з	30
3	Іноземна мова - 3	1,5		2
	Освітній компонент 3 ЗУ-Каталог	2	залік	2
	Імовірнісні основи обробки даних	5,5	залік	5
	Математичний аналіз-3	6	екзамен	5
	Теорія електронних кіл-1	6	екзамен	5
	Фізичне виховання - 3	1		2
	Обчислювальна математика	5	екзамен	4,5
	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу	3	залік	3
Разом за 3 семестр		30	Зекз+3з	28,5
4	Іноземна мова - 4	1,5	залік	2
	Фізика твердого тіла	6	екзамен	5
	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу	5	залік	5
	Фізичне виховання - 4	1,5	залік	2
	Теорія електронних кіл-2	5	екзамен	4
	Курсова робота з теорії електронних кіл	1	залік	
	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталог	2	залік	2
	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталог	2	залік	2
	Квантова механіка	6	екзамен	5
Разом за 4 семестр		30	Зекз+6з	27
	Іноземна мова професійного спрямування-1	1,5		2

5	Теорія поля	5,5	екзамен	5
	Твердотільна електроніка- 1	6	екзамен	4,5
	Технологічні основи електроніки	4	залік	4
	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу	5	екзамен	4
	Освітній компонент 8 Ф-Каталогу	3	залік	3
	Теорія сигналів - 1	4	залік	4
	Курсова робота з теорії сигналів	1	залік	
Разом за 5 семестр		30	Зекз+4з	26,5
6	Іноземна мова професійного спрямування-2	1,5	залік	2
	Освітній компонент 4 ЗУ-Каталог	2	залік	2
	Твердотільна електроніка- 2	4,5	екзамен	4
	Курсова робота з твердотільної електроніки	1	залік	
	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу	5	залік	4
	Освітній компонент 9 Ф-Каталогу	4,5	залік	4
	Схемотехніка- 1. Аналогова схемотехніка	6,5	екзамен	5,5
	Освітній компонент 10 Ф-Каталогу	5	екзамен	4
Разом за 6 семестр		30	Зекз+5з	25,5
7	Іноземна мова професійного спрямування-3	1,5		2
	Економіка і організація виробництва	4	залік	4
	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу	5	залік	4
	Схемотехніка- 2 Цифрова схемотехніка	6	екзамен	5
	Курсовий проект зі схемотехніки	1,5	залік	
	Функціональна електроніка	4,5	екзамен	3
	Охорона праці та цивільний захист	4	залік	4
	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу	5	екзамен	4
Разом за 7 семестр		31,5	Зекз+4з	26
8	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу	5	екзамен	8
	Освітній компонент 11 Ф-Каталогу	5	залік	8
	Іноземна мова професійного спрямування-3	1,5	екзамен	2
	Оптоелектроніка	5	залік	8
	Переддипломна практика	6	залік	
	Дипломне проектування	6		
Разом за 8 семестр		28,5	2екз+3з	26
Всього за термін навчання		240		

В.о. зав. каф. мікроелектроніки _____ Анатолій ОРЛОВ

Декан ФЕЛ _____ Валерій ЖУЙКОВ

Каталог вибірових навчальних дисциплін *циклу професійної підготовки*
факультету Електроніки
за спеціальністю 153 Мікро- та наносистемна техніка

Рівень ВО		Перший (бакалаврський)			
Спеціальність		153 Мікро- та наносистемна техніка			
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ПВ 1	Фізика електронних процесів / Наноелектроніка - 1	5	3	5	Електронної інженерії / Мікроелектроніки
ПВ 2	Фізичні основи наноелектроніки / Наноелектроніка - 2	5	3	6	Електронної інженерії / Мікроелектроніки
ПВ 3	Мікро- і нанобудовані системи / Основи сенсорики	5	4	7	Електронної інженерії / Мікроелектроніки
ПВ 4	Інформаційні технології проектування у мікро- і Мікроконтролери	5	4	7	Електронної інженерії / Мікроелектроніки
ПВ 5	Мікрохвильова техніка / Мікрохвильова електроніка	5	4	8	Електронної інженерії / Мікроелектроніки
Освітньо-професійна програма		Електронні мікро- і наносистеми та технології			
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ПВ 6	Моделювання компонентів біомедичної електроніки / Моделювання електронних компонентів	3	2	3	Електронної інженерії
ПВ 7	Математичні методи біофізики / Методи математичної фізики	5	2	4	Електронної інженерії
ПВ 8	Біоелектричні процеси-1/ Прикладна біофізика-1	3	3	5	Електронної інженерії
ПВ 9	Біоелектричні процеси-2/ Прикладна біофізика-2	3,5	3	6	Електронної інженерії
ПВ 10	Електронні сенсори в біомедицині/ Електронні сенсори	3	3	6	Електронної інженерії
ПВ 11	Основи конструювання біомедичної апаратури-1 / Основи конструювання в електроніці-1	3	3	6	Електронної інженерії
ПВ 12	Основи конструювання біомедичної апаратури-2 / Основи конструювання в електроніці-2	5	4	8	Електронної інженерії
Освітньо-професійна програма		Мікро- та наноелектроніка			
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ПВ 6	Хімія матеріалів електроніки / Мікромеханіка	3	2	3	Мікроелектроніки
ПВ 7	Об'єктно-орієнтоване програмування / Структури даних	5	2	4	Мікроелектроніки
ПВ 8	Фізика напівпровідників / Цифрова обробка сигналів	3	3	5	Мікроелектроніки
ПВ 9	Фізика діелектриків / Інтелектуальні інформаційні системи	4,5	3	6	Мікроелектроніки
ПВ 10	Моделювання в електроніці / Основи мікро- та наносистемної техніки	5	3	6	Мікроелектроніки
ПВ 11	Конструювання електронних приладів і пристроїв / Програмовані логічні інтегральні схеми	5	4	8	Мікроелектроніки