

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Кафедра радіоелектронного матеріалознавства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

_____ Височанський В.С.

“ _____ ” _____ 2012 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА
ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ**

галузь знань **0508 Електроніка**
 напрям підготовки **6.050801 Мікро- та наноелектроніка**
 факультет електроніки

Форма навчання	Курс	Семестр	Кредитів ECTS	Загальний обсяг (год.)	Всього аудит. (год.)	у тому числі (год.):			Самостійна робота (год.)	Контрольні (модульні) роботи (шт.)	Розрахунково-графічні роботи (шт.)	Курсові проекти (роботи), (шт.)	Залік (сем.)	Екзамен (сем.)
						Лекції	Лабораторні	Практичні						
Денна	3	6	4	150	68	34	34	-	82	2				7

Робоча програма складена на основі: **освітньо-професійної програми** ГСВО _____
напряму **6.050801 Мікро- та наноелектроніка**
(шифр, назва)

варіативної частини освітньо-професійної програми спеціальності **7.05080101 Фізична та біомедична електроніка**
(шифр, назва)

Робоча програма складена ст. викл. Бойко Я. В.
(вчена ступінь, вчене звання, ім'я та ініціали автора (ів) програми)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри радіоелектронного матеріалознавства

Протокол № ____ від. “ ____ ” _____ 20__ р.

В. о. завідувача кафедри радіоелектронного матеріалознавства

_____ / Монастирський Л. С. /
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ____ ” _____ 20__ р

1. РІВЕНЬ СФОРМОВАНОСТІ ВМІНЬ ТА ЗНАНЬ

Шифр умінь та змістових модулів	Зміст умінь, що забезпечується
1. Організація комп'ютерних систем	Створення програмних модулів для ІВС; вирішення питань організації програмного інтерфейсу в системних програмах та модулях ІВС; оптимізація програмного коду; використання пакетів прикладних програм для інтерпретації результатів вимірювань.
2. Інформаційно-вимірювальні системи	Проектування та експлуатація автоматизованих інформаційно-вимірювальних систем

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Лекційний курс

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість аудиторних годин
1	Організація комп'ютерних систем	34
2	Інформаційно-вимірювальні системи	34

2.2 ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість аудиторних годин
1	Організація комп'ютерних систем	34
2	Інформаційно-вимірювальні системи	34

2.5 Самостійна робота студента:

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість годин
1	Організація комп'ютерних систем	40
2	Інформаційно-вимірювальні системи	42

3. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ПІДРУЧНИКІВ, МЕТОДИЧНИХ ТА ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Основна література

1. Котельников Е. В. Вычислительные машины, сети и системы телекоммуникаций. Часть 1 Учебное пособие. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2007. – 183 с.
2. Автоматизация физических исследований и эксперимента: компьютерные измерения и виртуальные приборы на основе LabVIEW 7 / под. Ред. Бутырина П.А. – М.: ДМК Пресс; 2005. – 264с.

3. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 844 с.
4. Организация ЭВМ, 5-е изд. / К. Хамахер. З. Вренешич, С. Заки. – СПб.: Питер; Киев: Изд. группа BHV, 2003. – 848 с.

Допоміжна література

1. Системы автоматизации теплофизического эксперимента: учебное пособие для вузов / Н. А. Виноградова, В.В. Гайдученко, А.И.Карякин и др.; под ред. В.Г. Свиридова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 252 с.
2. LabVIEW для всех / Джеффри Тревис: Пер. с англ. Клушин Н.А. – М.: ДМК Пресс; ПриборКомплект, 2004. – 544с.

4. КРИТЕРІЇ УСПІШНОСТІ

Підсумкове оцінювання рівня знань студентів здійснюється на основі результатів поточного модульного контролю (ПМК), індивідуальної роботи студентів та підсумкового контролю знань студентів (ПКЗ) за 100-бальною шкалою. Завдання поточного модульного контролю (ПМК) та індивідуальної роботи студентів оцінюються в діапазоні від 0 до 50 балів; завдання, що виносяться на підсумковий контроль знань (ПКЗ) – від 0 до 50 балів. Підсумковий контроль знань студентів (ПКЗ) проводиться у формі іспиту з вузлових питань, що потребують творчої відповіді та уміння синтезувати знання з дисципліни із практичними навиками. Конкретний перелік питань та завдань, що охоплюють весь зміст навчальної дисципліни, критерії оцінювання екзаменаційних завдань, порядок і час їх складання визначаються кафедрою і доводяться до студентів на початку навчального року. До екзаменаційного білета включаються, як правило, 3 питання. До відомості обліку підсумкової успішності заносяться сумарні результати в балах ПМК, індивідуальної роботи студентів та ПКЗ.

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

З метою діагностики успішності студентів використовуються:

- 1) аналіз якості виконання лабораторних робіт;
- 2) підсумкове тестування за темами модулів;
- 3) підсумковий контроль знань (екзамен).

Автор _____ / Бойко Я. В. /
(підпис) (прізвище та ініціали)