

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

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ

галузь знань **0501 Інформатика та обчислювальна техніка**
 напрям підготовки **6.050101 Комп’ютерні науки**
 факультет електроніки

Форма навчання	Курс	Семестр	Кредитів ЕCTS	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	2	4	4	144	72	36	36	-	72	2				4

Львів – 2012

Робоча програма складена на основі: **освітньо-професійної програми** ГСВО _____
напряму **6.050101 Комп'ютерні науки**
(шифр, назва)

варіативної частини освітньо-професійної програми спеціальності **7.05010102**
Інформаційні технології проектування
(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. Основи теорії моделювання систем	Вибирати та використовувати методи математичного моделювання при проектуванні та експлуатації складних систем управління, розробляти схеми алгоритмів для імітаційного моделювання технічних, технологічних, організаційних, інформаційних систем та їх об'єктів, реалізовувати моделюючі програми на комп'ютері
2. Інструментальні засоби моделювання систем та інтерпретація результатів моделювання	Використовувати одну або декілька імітаційних систем і мов програмування

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Лекційний курс

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість аудиторних годин
1	Основи теорії моделювання систем	22
2	Інструментальні засоби моделювання систем та інтерпретація результатів моделювання	14

2.2 ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість аудиторних годин
1	Основи теорії моделювання систем	20
2	Інструментальні засоби моделювання систем та інтерпретація результатів моделювання	16

2.5 Самостійна робота студента:

Шифр змістового модуля	Назва змістового модуля	Кількість годин
1	Основи теорії моделювання систем	32
2	Інструментальні засоби моделювання систем та інтерпретація результатів моделювання	40

3. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ПІДРУЧНИКІВ, МЕТОДИЧНИХ ТА ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Основна література

1. Томашевський В. М. Моделювання систем. К.: Видавнича група ВНУ, 2005. – 352 с.
2. Советов Б. Я. Моделирование систем. Практикум: Учеб. пособие для вузов. М.: Высш. шк, 2003. – 295 с.
3. Мещанінов О. П. . Моделювання систем: Навчальний посібник. Миколаїв: Вид-во МФ НаУКМА, 2001. – 268 с.
4. Советов Б. Я., Яковлев С. А. Моделирование систем. Учеб. для вузов. М.: Высш. шк, 2001. – 343 с.
5. Томашевский В., Жданова Е. Имитационное моделирование в среде GPSS. – М.: Бестселлер, 2003. – 416 с.

Допоміжна література

1. Лазарев Ю. Моделирование процессов и систем в MATLAB. СПб.: ВНУ, 2005. – 512 с.
2. Соболев И. М. Метод Монте-Карло. М.: Наука, 1985. – 80 с.
3. Питерсон Дж. Теория сетей Петри и моделирование систем. М.: Мир, 1984. – 264 с.

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)