

ЛІТЕРАТУРА



НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА

Міністерство освіти та науки України
Тернопільський національний технічний університет
імені Івана Пулюя

Кафедра біотехнічних систем

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для виконання лабораторних робіт
з дисципліни

ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ

для студентів напряму підготовки 6.051402
«Біомедична інженерія»

Тернопіль 2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ПУЛЮЯ

Кафедра біотехнічних систем

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для виконання лабораторних робіт
з дисципліни

ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ

для студентів напряму підготовки 6.051402
«Біомедична інженерія»

*Розглянуто на засіданні
кафедри біотехнічних систем*

протокол №__ від _____ 2015 р.

*Затверджено на засіданні
методичної комісії факультету
контрольно-вимірювальних та
радіокомп'ютерних систем*

протокол №__ від _____ 2015 р.

ТЕРНОПІЛЬ, 2015

Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни “Електронні прилади” для студентів напряму підготовки 6.051402 – Біомедична інженерія. / Уклад.: М.О. Хвостівський, В.Г. Дозорський. – Тернопіль: ТНТУ, 2015 – 87 с.

Призначені для полегшення виконання лабораторних робіт з дисципліни “Електронні прилади”. Складається з урахуванням модульної системи навчання, рекомендацій до самостійної роботи і індивідуальних завдань, тестів, екзаменаційних питань, типової форми та вимог для комплексної перевірки знань з дисципліни.

ЗМІСТ

Вступ

Правила техніки безпеки при виконанні лабораторних робіт

1. Ознайомлення з системою моделювання електронних схем MULTISIM
2. Резистори, конденсатори та котушки
3. Напівпровідникові діоди
4. Біполярні транзистори
5. Польові транзистори
6. Тиристори
7. Стабілізатор напруги
8. Підсилювач постійного струму

Список рекомендованих джерел

ВСТУП

Лабораторні роботи виконуються для закріплення теоретичних знань, отриманих студентами під час лекційних, практичних занять та самопідготовки. Метою виконання лабораторних робіт є вироблення у студентів навичок та вмінь самостійної роботи при вивченні принципу роботи радіоелектронних елементів, як складових медичної радіоелектронної апаратури.

Методичні вказівки призначені для студентів за напрямом підготовки “Радіоелектронні апарати” всіх форм навчання.

Метою посібника є допомога студентам при підготовці та виконанні лабораторних робіт за 4 темами, які ввійшли до цього видання. На початку збірника подані основні вимоги техніки безпеки при виконанні робіт. Ознайомлення з ними студентів проводиться на вступному лабораторному занятті з обов’язковим підписом кожного студента у відповідному журналі. Далі наведено опис кожної лабораторної роботи.

Методичні вказівки забезпечують можливість студентам самостійно підготуватись до виконання лабораторної роботи.