

Факультет: Електромашинобудівний
Кафедра: Промислова і біомедична електроніка
Напрямок: Електронні пристрої та системи
Спеціальність: Електронні системи
Освітньо-кваліфікаційний рівень: Спеціаліст, магістр

ОПИС ЛЕКЦІЙНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- 1. Назва дисципліни:** Основи наукових досліджень
- 2. Код дисципліни:**
- 3. Вид дисципліни:** Обов'язкова
- 4. Рівень:** Спеціаліст, магістр
- 5. Курс навчання:** П'ятий
- 6. Семестр:** Дев'ятий
- 7. Кількість кредитів ECTS:** 3
- 8. Лектор:** кандидат технічних наук, доцент Івахно В.В.
- 9. Мета дисципліни:** Знайомство з основами теорії надійності електронних систем, методами статистичної обробки експериментальних даних, апроксимації, теорії планування експериментів тощо
- 10. Форма навчання:** Денна
- 11. Попередні вимоги:** Студенти повинні в достатній мірі володіти знаннями в галузі дисциплін «Математика», «Конструювання радіоапаратури», «Обчислювальна математика».
- 12. Зміст дисципліни:** Елементи теорії ймовірностей, розподіл безперервних та дискретних величин, принципи оцінки надійності електронних систем, способи поліпшення надійності, статистична обробка результатів експериментів, апроксимація експериментальних даних, теорія планування експериментів, способи знаходження оптимума.
- 13. Бібліографія:**
 - Белый И.В., Клепиков В.Б, Власов К.П. Основы научных исследований и технического творчества. -К.: Вища школа, 1989. - 200 с.
 - Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика. - М.: Высшая школа, 1977. -479 с.
 - Трифонюк В.В. Надійність пристроїв промислової електроніки. - К: Либідь, 1993 - 64 с.
- 14. Види навчальної діяльності:** Лекції, практичні заняття, консультації.
- 15. Види контролю знань:** Модульні контрольні роботи; оцінка практичних занять. Усний залік.
- 16. Мова викладання:** Російська, українська.
- 17. Практика:** Практичні заняття в лабораторіях кафедри.

Лектор доцент Івахно Володимир Вікторович.

Факультет: Электромашиностроительный
Кафедра: Промышленная и биомедицинская электроника
Направление: Электронные устройства и системы
Специальность: Электронные системы
Образовательно-квалификационный уровень: Бакалавр

ОПИСАНИЕ ЛЕКЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Наименование дисциплины:** Основы научных исследований
- 2. Код дисциплины:**
- 3. Вид дисциплины:** Обязательный
- 4. Уровень:** Специалист, магистр
- 5. Курс обучения:** Пятый
- 6. Семестр:** Девятый
- 7. Количество кредитов ECTS:** 3
- 8. Лектор:** кандидат технических наук, доцент Ивахно В.В.
- 9. Цель дисциплины:** Знакомство с основами теории надежности электронных систем, методами статистической обработки экспериментальных данных, аппроксимации, теории **планирования** экспериментов и т.п.
- 10. Форма обучения:** Дневная.
- 11. Исходные требования:** Студенты должны в достаточной степени владеть знаниями в области дисциплин «Математика», «Конструирование радиоаппаратури», «Вычислительная математика».
- 12. Содержание дисциплины:** Элементы теории вероятностей, распределение непрерывных и дискретных величин, принципы оценки надежности электронных систем, способы улучшения надежности, статистическая обработка результатов экспериментов, аппроксимация экспериментальных данных, теория планирования экспериментов, способы нахождения оптима.
- 13. Библиография:**
 - Белый И.В., Клепиков В.Б, Власов К.П. Основы научных исследований и технического творчества. -К.: Вища школа, 1989. - 200 с.
 - Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика. - М.: Высшая школа, 1977. -479 с.
 - Трифонюк В.В. Надійність пристроїв промислової електроніки. - К: Либідь, 1993 - 64 с.
- 14. Виды учебной деятельности:** Лекции, практические занятия, консультации.
- 15. Виды контроля знаний:** Модульные контрольные работы, оценка практических занятий. Устный зачет.
- 16. Язык преподавания:** Русский, украинский.
- 17. Практика:** Практические занятия в лабораториях кафедры.

Лектор: доц. Ивахно Владимир Викторович