



ОСНОВИ СУЧАСНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>10 природничі науки</i>
Спеціальність	<i>104 фізика та астрономія</i>
Освітня програма	<i>Комп'ютерне моделювання фізичних процесів</i>
Статус дисципліни	<i>вибіркова</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>III курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>4 кредити ЄКТС / 120 годин (36 лекцій, 18 лабораторних, 66 СРС)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>залік, МКР, ДКР</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ViewSchedule.aspx?v=56662c70-7725-4e49-9d8f-0af4dabd9776</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: ст. викладач Немировський Анатолій Володимирович, nemiroid@ukr.net Лабораторні: ст. викладач Немировський Анатолій Володимирович, nemiroid@ukr.net
Розміщення курсу	https://ecampus.kpi.ua/

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Робота більшості сучасних приладів заснована на результатах досліджень фізичних властивостей твердих тіл. Знаючи основи фізики твердого тіла, яка, насправді, є дуже розгалуженою наукою, можна дізнатися про методологію і основні загальні методи, що використовуються для з'ясування властивостей твердих тіл та можливості їх прикладного застосування.

Метою навчальної дисципліни курсу „Основи сучасної електроніки” є забезпечення професійної підготовки майбутніх вчителів та наукових працівників і формування світогляду майбутнього фахівця разом з іншими курсами природничо–наукового циклу: фізики, математики, теоретичної механіки та хімії.

Вивчення зазначеної дисципліни забезпечить студентам:

- самостійної роботи з навчальною та довідковою літературою з дисципліни,
- використання електронної вимірювальної апаратури в експериментальній фізиці,
- планування та проведення фізичних дослідів,
- роботи по експлуатації фізичних експериментальних установок,
- засвоєння спеціальних дисциплін,
- виховання та інтелектуальному розвитку школярів та студентів.

Знання концептуальних підходів фізики до вивчення фізичних явищ.

Знання класичних методів розрахунків електричних схем;

Знання наукових досліджень в області електричних та електронних пристроїв