

**Факультет:** *Электромашиностроительный*  
**Кафедра:** *Промышленная и биомедицинская электроника*  
**Направление:** *Микро-и наноэлектроника*  
**Специальность:** *Физическая и биомедицинская электроника*  
**Образовательно-квалификационный уровень:** *бакалавр*

## ОПИСАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

1. Наименование курса: **Физиотерапевтические аппараты**
2. Код курса:
3. Вид курса: *обязательный*
4. Уровень: *бакалавр*
5. Год обучения: *четвертый*
6. Семестр: *восьмой*
7. Количество кредитов ECTS: 4
8. Лектор: *доцент Король Евгений Игоревич*
9. Цели курса: *ознакомление с принципами построения физиотерапевтической аппаратуры и получение навыков разработки, исследования и ремонта электроmedizinской аппаратуры такого класса.*
10. Вид преподавания: *очный*
11. Исходные требования: *Изучение дисциплины базируется на знаниях базового курса «Аналоговая и цифровая схемотехника», а также следующих специализированных курсах: «Биоэлектрические процессы», «Информационные устройства электронной медицинской аппаратуры», «Физиология» и др.*
12. Содержание курса: *Курс состоит из разделов: электроmedizinские газовые аппараты, электроmedizinские светооптические аппараты, электроmedizinские гидравлические и механические аппараты.*
13. Рекомендуемая литература:
  - *Клиническая физиотерапия / Оржешковский В.В., Волков Е.С., Демедюк И.А. и др.; Под ред. В.В. Оржешковского. –К. Здоров'я, 1984. – 448 с.*
  - *Общая физиотерапия: Учебник / В.С. Улащик, И.В. Лукомский. – Мн: Интерпрессервис; Книжный дом, 2003. – 512 с., ил.*
  - *Физиология и патология дыхания, гипоксия и оксигенотерапия. К.: Издательство академии наук УССР, 1958.- 500с.*
  - *Справочник по физиотерапии. Под ред. А.Н. Обросова. М., «Медицина», 1976, 344 с., с ил.*
  - *Карандашов В.И., Петухов Е.Б., Зродников В.С. Квантовая терапия / Под ред. Н.Р. Палева: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – 336 с.: ил.*
  - *Москвин С.В. Эффективность лазерной терапии. – М.: НПЛЦ «Техника», 2003. – 256 с. – 67 ил.*
  - *Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ООО "Медицинское информационное агентство". 2009. – 608 с.*
14. Виды учебной деятельности: *лекции, практические занятия, лабораторные занятия и консультации.*
15. Виды контроля знаний: *модульные контрольные работы (тесты, индивидуальные задания), устный экзамен.*
16. Язык преподавания: *Украинский.*
17. Практика: *лаборатория на кафедре*

Лектор

*Король Евгений Игоревич*

**Факультет:** Електромашинобудівний  
**Кафедра:** Промислова і біомедична електроніка  
**Напрямок:** Мікро- та наноелектроніка  
**Спеціальність:** Фізична та біомедична електроніка  
**Освітньо-кваліфікаційний рівень:** бакалавр

## ОПИС ЛЕКЦІЙНОГО КУРСУ

1. Назва курсу: **Фізіотерапевтичні апарати**
2. Код курсу:
3. Вид курсу: *обов'язковий*
4. Рівень: *бакалавр*
5. Рік навчання: *четвертий*
6. Семестр: *восьмий*
7. Кількість кредитів ECTS: 4.
8. Лектор: *доцент Король Євген Ігорович*
9. Мета курсу: *ознайомлення з принципами побудови фізіотерапевтичної апаратури й одержання навичок розробки, дослідження й ремонту електромедичної апаратури такого класу.*
10. Форма навчання: *очна.*
11. Попередні вимоги: *Вивчення дисципліни базується на знаннях базового курсу «Аналогова та цифрова схемотехніка», а також наступних спеціалізованих курсів: «Біоелектричні процеси», «Інформаційні пристрої електронної медичної апаратури», «Фізіологія» та ін.*
12. Зміст курсу: *Курс складається з розділів: електромедичні газові апарати, електромедичні світлооптичні апарати, електромедичні гідравлічні й механічні апарати.*
13. Рекомендована література:
  - *Клиническая физиотерапия / Оржешковский В.В., Волков Е.С., Демедюк И.А. и др.; Под ред. В.В. Оржешковского. –К. Здоров'я, 1984. – 448 с.*
  - *Общая физиотерапия: Учебник / В.С. Улащик, И.В. Лукомский. – Мн: Интерпрессервис; Книжный дом, 2003. – 512 с., ил.*
  - *Физиология и патология дыхания , гипоксия и оксигенотерапия . К.: Издательство академии наук УССР, 1958.- 500с.*
  - *Справочник по физиотерапии. Под ред. А.Н. Обросова. М., «Медицина», 1976, 344 с., с ил.*
  - *Карандашов В.И., Петухов Е.Б., Зродников В.С. Квантовая терапия / Под ред. Н.Р. Палева: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – 336 с.: ил.*
  - *Москвин С.В. Эффективность лазерной терапии. – М.: НПЛЦ «Техника», 2003. – 256 с. – 67 ил.*
  - *Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ООО "Медицинское информационное агенство". 2009. – 608 с.*
14. Види навчальної діяльності: *лекції, практичні заняття, лабораторні заняття і консультації.*
15. Види контролю знань: *модульні контрольні роботи (тести, індивідуальні завдання), усний іспит.*
16. Мова викладання: *Українська.*
17. Практика: *лабораторія на кафедрі*

Лектор

*Король Євген Ігорович*