* + *Назва дисципліни:* Біомедична електроніка
  + *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
  + *Рік навчання:* 4
  + *Семестр викладання:* весняний
  + *Кількість кредитів:* 4 (загальна кількість годин – 120; аудиторні години – 30 год.; лекції – 16 год.; лабораторні заняття – 14 год.; самостійна робота – 90 год.)
  + *Форма контролю:* екзамен
  + *Викладач:* Войтенко В.П., к.т.н., доц.
  + *Результати навчання:* знання основ взаємодії біологічних об’єктів з фізичними полями, методів та засобів обробки біомедичних сигналів
  + *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
  + *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Програмування та алгоритмічні мови», «Мікроконтролери», «Пристрої цифрової електроніки», «Електронні засоби контролю та візуалізації», «Цифрова обробка зображень»
  + *Зміст дисципліни:* мікро- та нанотехнології, сенсорика; взаємодія біологічних об’єктів з фізичними полями; комп’ютерні діагностичні комплекси для електрокардіографії, ультразвукових досліджень, електроенцефалографії; системи інтелектуального моніторингу стану організму; системи біометричної ідентифікації особи; ультразвукова, ядерно-магнітна та рентгенівська комп’ютерна томографія; автоматизована інтерпретація діагностичних даних; методи та засоби цифрової обробки та аналізу сигналів
  + *Рекомендована література:* Sörnmo L. Bioelectrical Signal Processing in Cardiac and Neurological Applications / L. Sörnmo, P. Laguna. – Elsevier, 2005. – 688 p.
  + *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
  + *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (екзамен)
  + *Мова навчання:* українська.