

**АПАРАТНА РЕЄСТРАЦІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ  
БІОПОТЕНЦІАЛІВ**

**Галузі знань:** 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика,  
12 Інформаційні технології, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 19 Архітектура та  
будівництво, 27 Транспорт (спеціальність 272 Авіаційний транспорт)

<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)		
<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору за фахом 3)		
<b>Обсяг дисципліни</b>	60 годин / 2 кредити ЕКТС		
<b>Мова викладання</b>	українська		
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Курс направлений на вивчення базових напрямів розробки засобів реєстрації електричних потенціалів біологічного походження. Вивчаються поширені технічні рішення побудови інструментальних підсилювачів біопотенціалів, елементів фільтрації інформаційного сигналу та придушення завад. Наведено приклади побудови сучасних апаратних засобів вимірювання та моніторингу біоелектричних потенціалів		
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Освоєння курсу направлено на отримання здобувачами вищої освіти знань які використовуються для створення технічних засобів медичної діагностики на основі реєстрації біопотенціалів		
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Набуті знання і уміння формують здатність застосовувати базові знання методів та засобів отримання, обробки, інтерпретації та аналізу біосигналів, біомедичних даних при розробці та модернізації біотехнічних та медичних апаратів, пристріїв та систем		
<b>Пререквізити</b>	Бажано мати знання з фізики, біофізики, основ електроніки та схемотехніки.		
<b>Пореквізити</b>	«Апаратні методи медико-біологічних досліджень», «Біометрія», «Діагностичні і терапевтичні апарати та системи». Набуті компетенції можуть бути використані під час написання кваліфікаційної роботи бакалавра		
<b>Організація навчання</b>	Види занять: лекції, практичні заняття Форми здобуття освіти: денна, заочна Форми контролю: модульний контроль, залік		
<b>Кафедра</b>	Кафедра радіоелектронних та біомедичних комп'ютеризованих засобів і технологій		
<b>Факультет</b>	Радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
<b>Викладач</b>		<b>ПІБ</b> Посада Вчене звання Науковий ступінь e-mail Дисципліни, що викладаються викладачем	<b>Олійник Володимир Петрович</b> професор доцент кандидат технічних наук <a href="mailto:v.oliiyuk@khai.edu">v.oliiyuk@khai.edu</a> «Біофізика та біомеханіка», «Основи електроніки та схемотехніки», «Апаратні методи медико-біологічних досліджень», «Біометрія»
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/">https://mentor.khai.edu/</a>		
<b>Посилання на силабус</b>			