



جامعة اليرموك  
كلية الحياوي الهندسة التكنولوجية  
للهندسة التكنولوجية

# مختبر تصميم أنظمة الدوائر الالكترونية والمجسات

معلومات التواصل:

د. يسرى عبيدات

قسم هندسة الالكترونيات

الهاتف: 0795961458

البريد الإلكتروني: yusra.obeidat@yu.edu.jo

## نبذة عن المختبر

يُعد مختبر تصميم أنظمة الدوائر الالكترونية والمجسات مختبرًا تطبيقيًا يتم فيه إجراء تجارب متعلقة بقياس عينات تعتمد طبيعتها على التطبيقات للمشروع والهدف منه. يتم استخدام وتطوير حساسات مختلفة وبعد معايرتها يتم بناء دائرة الكترونية في نظام متكامل للحصول على جهاز بتكلفة رخيصة واستخدام سهل.

## التطبيقات

تشمل الطبية والحيوية وتطبيقات لحل بعض المشاكل البيئية.

## التعاون البحثي

قسم الكيمياء وقسم الأحياء، كلية الطب، كلية الصيدلة، الهندسة الكهربائية بكافة تخصصاتها.

## الأشخاص

الدكتورة يسرى عبيدات، ويتم شبك علاقات بحثية أو تعيين مساعد باحث حسب الحاجة.

## المشروع الفعال حاليا

هو كرة ذكية لمراقبة جودة المياه. بالتعاون مع الدكتور عبد المنعم رواشدة من قسم الكيمياء في جامعة اليرموك.

## الأجهزة المتوفرة في المختبر

الاستخدام	الجهاز
وزن العينات الطبية	Electronic Balance YX10002
تسخين العينات	Hotplate Stirrer Witeg Labortechnik GmbH 1001314193H013
التحكم بضغط الهواء داخل الأنظمة الكهروكيميائية	Pressure Vacuum

الاستخدام	الجهاز
عرض إشارة القلب وتفاصيل ضغط الدم	ECG Patient Simulator BIOBASE JR2000D
تكبير العينات لرؤيتها بشكل واضح	Optika Microscope SN 593517
تثبيت القطع الالكترونية على اللوحات	HaKO 936 soldering station
تثبيت القطع الالكترونية على اللوحات	soldering station LF-389D
الطباعة ثلاثية الابعاد	3D printer Creality
تفريغ الغاز من العينات	Desiccator SP-Scienceware 1-800-4BELART
القيام بجميع التجارب الكهروكيميائية من خلال Amperometry Cyclic voltammetry Impedance spectroscopy etc	Electrochemical Interface Potentiostat/ galvanostat PalmSens PS42102090117
عرض الإشارات الكهربائية	Two channel digital storage oscilloscope Tektronix
توليد الإشارات الكهربائية	Waveform Generator Keysight 33500B
فحص التيار والفولتيج والمقاومة	True-rms Multimeter Fluke 55410496
مزود الطاقة للتجارب المختلفة	Triple output power supply Keysight E3630A
توزيع العينات على السطح بشكل منظم	Spin coater





