



بكالوريوس الهندسة الطبية و الحيوية (BME)

بدء التفعيل 2013



الرسالة

إعداد كوادر هندسية متميزة ورواد أكفاء في مجال الهندسة الطبية والحيوية ليكونوا قادرين علي المنافسة محليا و إقليميا في التطبيقات العملية والبحث العلمي ويكونوا نموذجا يحتذي به في تطوير المجتمع و تنمية موارده

الرؤية

الوصول الي مرتبة الابداع والريادة محليا وإقليميا في مجال الهندسة الطبية وتطبيقاتها

الأهداف

- تحقيق التكامل بين التعليم الطبي والتعليم الهندسة في المجالين البحثي والتطبيقي
- خدمة المجتمع ممثلة في صيانة الأجهزة الطبية بكافة المستشفيات عن طريق خريجي القسم
- خلق جيل من المهندسين من ذوي الخلفية الطبية الجيدة للعمل في مجال صيانة وتسويق الأجهزة الطبية من كافة البلدان والطرقات
- إعداد كوادر هندسية علي درجة عالية من القدرة العلمية والإدارية لتولي قيادة فريق صيانة الأجهزة الطبية في الشركات المتخصصة فيها أو وكلاء الشركات المصنعة لأجهزة الطبية في مصر
- سد الفجوات الموجودة حاليا في سوق العمل نتيجة تولي المهندسين من خريجي الأقسام الهندسية الأخرى صيانة الأجهزة الطبية المعقدة وعدم إلمامهم إلاما كافيا بالأسس الطبية التي بني عليها عمل تلك الأجهزة
- تكوين حلقة ربط بين الفريق الطبي المستخدم لكل جهاز من الأجهزة الطبية والفنيين الذين يعهد إليهم بصيانتها في كثير من الحالات البسيطة، وذلك نظرا لافتقار الفنيين إلى اللغة التي تمكنهم من مخاطبة الأطباء
- العمل على تطوير البحوث الهندسية الخاصة بتعديل وتحسين الأسس التكنولوجية التي تعمل بناء عليها الأجهزة الطبية وتكثيف استخدام الحاسب الآلي في كافة المجالات الطبية لمساندة الطبيب في أداء مهمته التشخيصية والعلاجية

نبذة عن القسم / البرنامج

تعد الهندسة الطبية الحيوية أحد الفروع المهمة للهندسة، وتُعرف أيضًا باسم "هندسة التقنيات الطبية"، وأيًا كان الاسم فإن ذلك التخصص ينصبُّ على العديد من الأهداف أهمها تصميم وصيانة الأجهزة التي تُستخدم في علاج المرضى، ويُعتبر علم الهندسة الطبية بمثابة حلقة الوصل بين مجالي الهندسة والطب. وبشكل عام فإن الهندسة الطبية الحيوية هو التخصص الذي يجمع بين العلوم الطبية الحيوية، وكذلك الفسيولوجية، والعلوم الهندسية، مثل: هندسة الحاسبات، والهندسة الكهربائية، والهندسة الميكانيكية، والهدف من ذلك هو تصميم الأجهزة الطبية والتعويضية؛ لفهم طبيعة الأمراض من جميع الجوانب والتعامل معها، وتُعد من أرقى أقسام كليات الهندسة، والتي أظهرت دراسات وظائف المستقبل من جميع الجهات تصدرها للمراتب الأولى بين احتياجات سوق العمل

مجالات العمل

يتسع مجال عمل الهندسة الطبية والحيوية في جميع القطاعات التي تختص بالطب والهندسة والأحياء. هذا إلى جانب العلوم التأهيلية في العمل بجميع القطاعات المنتمية إلى الخدمات الطبية والصحية

المستشفيات والمراكز الصحية - الشركات الطبية المتخصصة - مراكز الأبحاث لتصنيع المعدات الطبية - المنظمات التي تنتج وتبيع وتوفر المعدات واللوازم الطبية - وحدات معالجة المعلومات بالمؤسسات الصحية

كما يمكن لخريجي هذا التخصص العمل في مجال الإدارة والمبيعات لدى الشركات المتخصصة في الأطراف الصناعية والأعضاء والأجهزة الطبية