



بكالوريوس هندسة الميكاترونكس (MTE)

بدء التفعيل 2013



الرسالة

يسعى البرنامج لتوفير مصادر التعليم والتعلم في مجال الميكاترونكس وتطبيق الجودة الشاملة في إطار علمي صحيح وذلك لإعداد مهندسين متميزين كفاء ومؤهلين من الناحية العلمية والعملية والمهنية و البحثية لتلبية سوق العمل. وايضا ليكونوا نموذج يحتذى به في نقل المعارف وتوطين التقنية وخدمة وتطوير المجتمع المحلي والاقليمي

الرؤية

تحقيق الريادة في مجال التعليم العالي الهندسي واكتساب ثقة المجتمع المحلي والإقليمي في خريج البرنامج

الأهداف

- إعداد كوادر فنية للعمل في شتى مجالات الالكترونيات الصناعية
- المساهمة الفعالة في نقل وإثراء المعرفة العلمية والكفاءات إلى المجتمع المحلي والعالمى
- تقديم مقررات دراسية بجودة عالية تؤهل الطلاب إلى الإلمام بكافة مجالات الإلكترونيات والميكانيكا المتاحة في سوق العمل
- دعم التنمية الاقتصادية في الوطن من خلال دمج وتكامل أنواع متنوعة من التقنيات الحديثة لتحسين الصناعة وتطوير المجتمع
- نشر تقنيات التعلم الحديثة لدى الطلاب مثل التعليم عن بعد والبحث العلمى وذلك باستخدام وسائل التعليم الالكترونى المتاحة مثل المقررات الإلكترونية
- الانخراط في التعلم المتقدم والابحاث أو أية تطورات أخرى على الصعيد الشخصى وفقا لهوية مجتمعا الثقافية و الأخلاقية

نبذة عن القسم / البرنامج

هندسة الميكاترونكس تعد من أحدث التخصصات الهندسية التي تمثل دمجاً لتكنولوجيا الحديثة والتقنيات معاً لتأخذ دورها الهام في خدمة وتطوير الصناعة. فهذا التخصص يدمج أربع تخصصات مختلفة وهي هندسة الحاسبات ونظم التحكم، هندسة القوى الميكانيكية، هندسة الإنتاج والتصميم الميكانيكي وهندسة الالكترونيات؛ مما ينبثق عنها مهندس ميكاترونكس قادر على تطوير الصناعة من حيث التصميم والتصنيع بما يتلاءم مع احتياجات السوق المحلية والعالمية

مجالات العمل

مصانع تجميع السيارات والمصانع التي يوجد بها ماكينات CNC - أنظمة التخزين مثل الرافعات والناقلات - آلات التصوير و أنظمة المراقبة - مصانع الآلات والروبوتات - تصميم وتصنيع الآلات الذكية - ميكانيكا الطائرات والسفن والأنظمة الدفاعية - خدمات المباني مثل أجهزة التكييف والتدفئة والتهوية والمصاعد والسلالم المتحركة - المعدات الزراعية والمحركات - المصاعد الكهربائية وأنظمة التحكم الألي و الهيدروليكي - توليد الطاقة ومراقبة التوربينات - التنقيب عن النفط والتعدين

ارتباط القسم / البرنامج برؤية مصر 2030

حيث أن رؤية مصر 2030، أن تكون ذات اقتصاد تنافسي ومتوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة. ولذلك يساهم البرنامج في دعم الابتكار لدى الطلاب من خلال مشاركتهم في مسابقات محلية ودولية وكذلك استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي وتوافق خطة التطوير والتعليم مع التحول الرقمي والتعلم الهجين