The business environment in Egypt is expected to witness an evolution in the various branches of industry at large. A growing need is anticipated for qualified "Mechatronics Engineers" with knowledge and skills enabling utilization of modern tools of engineering analysis and design. The program offers a B.Sc. degree in mechatronics engineering for students who seek careers as engineers in industry, army and consulting firms.

#### **Key Features:**

- A typical program curriculum incorporates analytical tools, creative thought and diversity of skills as well as the state of art of the profession.
- Mechatronics engineer may work in areas where it is required to solve problems in the fields of integrated mechanics, electronics, computers and software systems.



For more information, visit: eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/ Cairo University, Faculty of Engineering, Giza, Arab Republic of Egypt.



### **Program Objectives:**

- To provide the students with a solid base of knowledge in science and engineering, readily applicable to solving technical problems, together with the self confidence necessary for doing so.
- To provide the students with broad based professional education that covers the important current and developing issues in mechanical engineering, which is necessary for a productive career, and for being able to search and research in the spirit of continuing education in the field of mechanical design and allied areas.
- To upgrade the skills of students in effective communication, logic thinking and creativity.

### Mechatronics Engineers:

- Investigate the interdisciplinary characteristics of mechanical, electrical, and computer systems.
- Develop solutions to multidisciplinary industrial problems and participate in the creation of advanced products.

# برنامج هندسة الميكاترونكس برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

يشير النمو المتزايد في مجال الصناعة وفي مجالات الاستثمار المختلفة بمصر إلى أن هناك حاجة متزايدة لمهندسي الميكاترونكس القادرين على المنافسة والملمين بالعلم والمعرفة والمهارات التي تمكنهم من التعامل مع الآخرين ومع أحدث أدوات العصر من العلوم والأدوات والابتكارات.

ويؤهل برنامج هندسة الميكاترونكس الطالب للحصول على درجة البكالوريوس ويعطيه الفرصة للعمل في مجالات الصناعة المختلفة وكذلك في مجال الاستشارات وتطوير المنتجات.

## ركائز البرنامج

- يقدم البرنامج حزمة من العلوم الإنسانية والهندسية
  العامة والهندسية التخصصية التي تكسبه القدرة على
  التحليل والابتكار وتمده بمهارات متعددة.
- يستطيع خريج برنامج هندسة الميكاترونكس أن يقوم بالمهام المتعلقة بتصميم وتشغيل المنظومات المدمجة وتقديم حلول للمشكلات الصناعية في المجالات البينية للنظم الميكانيكية والإلكترونية ومنظومات الحاسب والبرامج الهندسية.







لمزيد من المعلومات والتواصل: eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/ كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - ج.م.ع



## أهداف البرنامج

- إمداد الطالب بأسس معرفية في العلوم الإنسانية والهندسية العامة والتطبيقية لحل المشكلات الفنية وكذلك تطوير مهاراته الشخصية التي تدعمه للقيام بمختلف المهام.
- تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المجالات المتطورة والمهمة في الهندسة الميكانيكية ويحفزه على البحث ويكسبه القدرة على التعلم المستمر.
- تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات
  التفكير المنطقي والابتكاري.

## مهندس الميكاترونكس

- إدراك الخصائص المتعددة للأنظمة الميكانيكية والكهربائية ومنظومات الحاسوب.
- تطوير حلول للمشاكل الصناعية متعددة التخصصات والمشاركة في تصميم وتطوير منتجات متقدمة.