



قسم القوى والآلات الكهربائية

Department of Electric Power and Machines

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

Pioneering of education, community service and qualification for scientific research in the field of electrical power engineering locally, regionally and globally.

الرؤية

ريادة التعليم وخدمة المجتمع والتأهيل للبحث العلمي في مجال هندسة القوى الكهربائية محليا وإقليميا وعالميا.

MISSION

The program seeks to achieve a high level of competitiveness through the preparation of a distinguished and innovative engineer in the field of electrical power engineering and its applications, be able to use advanced scientific knowledge and communication skills and its tools while adhering to the ethics of the profession by keeping pace with the needs of the market and achieve sustainable economic development and community service, and armed with the skills of performing scientific research. The program also urges students to engage in fundamentals of entrepreneurship

الرسالة

يسعى البرنامج للوصول الى مستوى تنافسي عال من خلال إعداد مهندس متميز ومبتكر في مجال هندسة القوى الكهربائية وتطبيقاتها، يكون قادرا على إستخدام المعرفة العلمية المتقدمة ومهارات الإتصال وأدواته وتمسكا بأخلاقيات المهنة وذلك بمواكبة إحتياجات السوق وتحقيق التنمية الإقتصادية المستدامة وخدمة المجتمع، ومسلحا بمهارات القيام بالبحث العلمي. كما يحث البرنامج الطلبة على الاهتمام بأسس ريادة الأعمال.

STRATEGIC GOALS

- Maintaining pioneering, competitiveness and outstanding reputation in the fields of education and qualification for scientific research and community service in the field of electrical power engineering.
- Produce numbers of graduates to work professionally and excellence in all areas of electrical power engineering and its multiple applications.
- Adopting the highest international standards and raising the level of the educational program to qualify it for local and international accreditation and improve its position in the world rankings.
- Focus on the academic components that will cope with the needs of the market and ensure economic development.
- Qualification of students and graduates of the program in the field of scientific research and innovation and the pursuit of international publishing.

الأهداف الإستراتيجية

- الحفاظ على الريادة والتنافسية والسمعة المتميزة في مجالات التعليم والتأهيل للبحث العلمي وخدمة المجتمع وذلك فيما يخص هندسة القوى الكهربائية.
- إنتاج أعداد من الخريجين للعمل بإحترافية وتميز في جميع مجالات هندسة القوى الكهربائية وتطبيقاتها المتعددة.
- الأخذ بأرقى المعايير الدولية والإرتفاع بمستوى البرنامج التعليمي بما يؤهله للإعتماد المحلى والدولى ويحسن مكانته فى التصنيف العالمى.
- التركيز على المكونات الدراسية التى من شأنها مواكبة إحتياجات السوق وضمان التنمية الإقتصادية.
- تأهيل طلاب وخريجي البرنامج فى مجال البحث العلمى والإبتكار والسعى نحو النشر الدولى.



قسم هندسة الطيران والفضاء
Department of Aerospace Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

To create a world-class community of aerospace engineers capable of shaping the next generation of aerospace systems.

الرؤية

بناء مجتمع من الطراز العالمي من مهندسي الطيران والفضاء القادرين على صياغة الجيل القادم من الأنظمة الطيرانية.

MISSION

- To provide high quality aerospace education and research that will enable our graduates to reach their maximum potential and be able to solve Egypt's development problems and compete internationally.

الرسالة

- توفير تعليم وابتحاح في مجال هندسة الطيران والفضاء بجودة عالية لتمكين خريجي القسم من إستغلال أقصى إمكاناتهم و حل مشاكل التنمية في مصر والمنافسة دوليا.

STRATEGIC GOALS

- Educate future leaders through innovative educational programs with the optimal mix between theory and practice.
- Create research environment that generates inventions, technologies, and solutions to present aerospace problems, in cooperation with colleagues in the academia, industry, and government, in Egypt and worldwide.
- Provide leadership to the national aerospace community.

الأهداف الإستراتيجية

- تثقيف قادة المستقبل من خلال برامج تعليمية مبتكرة تمثل المزيج الأمثل بين النظرية والممارسة.
- صنع بيئة بحثية قادرة على توليد الإختراعات والتقنيات وتقديم الحلول لمشاكل الطيران والفضاء بالتعاون مع الزملاء في الأوساط الأكاديمية والصناعية والحكومية، في مصر وجميع أنحاء العالم.
- توفير القيادة للمجتمع المصري في مجال الطيران والفضاء.



قسم الهندسة المعمارية

Department of Architectural Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The Department of Architecture at CUFE will be leading the architectural movement in Egypt in the 21st century, able to achieve competitiveness on both local and regional levels, and contribute to global architectural education academic initiatives.

الرؤية

قيادة قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة جامعة القاهرة للحركة المعمارية المصرية في القرن الحادي والعشرين، والقدرة علي تحقيق التنافسية علي كلا المستويين المحلي والإقليمي، والمساهمة في المبادرات الأكاديمية للتعليم المعماري العالمي.

MISSION

- The mission of the department covers four main pillars:
- Education
- Graduate a creative architect, and multi-disciplinary practitioner capable of building strong relationships between architecture in its built environment context and the various systems that support civil society and its institutions;
- Research
- Building international research network that encourage publishing and multidisciplinary research.
- Interaction with the Community
- Enhance the collaboration and partnership between academia, and professional practice and the construction industry.
- Professional Development & Capacity Building
- Provide and enhance professional development opportunities that fulfils international requirements and trends.

الرسالة

تشمل رسالة القسم أربعة أعمدة رئيسية:

- التعليم
- تخرج معماري مبدع، وممارس متعدد التخصصات المعرفية، قادر علي بناء علاقات قوية بين العمارة في سياق بيئتها المبنية والنظم الجديدة المتنوعة التي تدعم المجتمع المدني ومؤسساته.
- البحث العلمي
- بناء شبكة بحثية دولية تشجع وتدعم النشر العلمي والبحوث متعددة التخصصات.
- تنمية المجتمع
- تحسين التعاون والشراكة بين المجتمع العلمي الأكاديمي والممارسة المهنية وصناعة البناء.
- التطوير المهني وبناء القدرات
- توفير وتنمية فرص مختلفة للتطوير المهني تحقق المتطلبات والتوجهات العالمية.



قسم الهندسة المعمارية

Department of Architectural Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

The specific objectives to achieve the department mission:

- Empower students intellectually and architecturally, preparing them to become prospective architects with regional and local awareness, understanding and professional capabilities, enabling them to work with / for local and international communities.
- Graduate multi-disciplinary architects who master the knowledge about buildings and the built environment and related realms, with respect to solving and formulation of alternatives, integrated design solutions, building development, urban design and site planning, urban and planning processes, feasibility studies and value-engineering.
- Develop student's critical research skills and in-depth investigations of architectural, urban, environmental, and technical issues.

الأهداف الإستراتيجية

الأهداف المحددة لتحقيق رسالة القسم:

- تمكين الطلاب فكرياً ومعماريًا، وإعدادهم لكي يصبحوا مستقبلاً معماريين ذوي وعي وفهم وقدرات احترافية علي المستويين المحلي والإقليمي، مما يمكنهم من العمل مع / لأجل المجتمعات المحلية والعالمية.
- تخريج معماريين متعددي التخصصات يمتلكون الفهم والمعرفة الخاصة بالمباني والبيئة المبنية وما يتعلق بهما، من القدرة علي صياغة وحل البدائل المختلفة، الحلول التصميمية المتكاملة، تطوير المباني، التصميم والتخطيط العمراني، عمليات العمران والتخطيط، دراسات الجدوى وهندسة القيمة.
- تطوير مهارات البحث النقدية والقدرة علي الاستقصاء الشامل للطلاب في مجالات العمارة والعمران والبيئة وتكنولوجيا البناء.



قسم هندسة الحاسبات

Department of Computer Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

الرؤية

To be the driving force for international computer engineering departments with distinguished members and graduates

قوة دفع أقسام هندسة الحاسبات العالمية المشار لأعضائها
وخرجيها بالبنان

MISSION

الرسالة

• To achieve an outstanding academic level through mobilizing its students and researchers creativity abilities while keeping quality standard engineering education and actively contributing in the service of mankind.

• تحقيق مستوى أكاديمي متميز يعتمد على تفجير طاقات
الابتكار في الطالب والباحث مع الالتزام بمعايير الجودة
الشاملة في التعليم الهندسي والمشاركة الفعالة في خدمة
البشرية

STRATEGIC GOALS

الأهداف الإستراتيجية

- Prepare quality graduates
- Attract top faculty and students
- Introduce out of the box ideas in management systems
- Enhance teaching and scientific research
- Strengthen relationships between the faculty, similar departments, alumni, industry and the community
- Present technical support to CUFE
- Make CMP-CUFE an attractive workplace

- جذب المتميزين من أعضاء هيئة التدريس
- إعداد خريج بمستوى مطابق لمعايير الجودة
- تطوير البحث العلمي والدراسات العليا
- إدخال مفاهيم غير تقليدية في نظم الإدارة
- تقوية العلاقة بين القسم وخرجيه والأقسام المناظرة
والمؤسسات الصناعية
- توفير بيئة عمل جاذبة للجميع
- توفير دعم فني للكلية



قسم الإلكترونيات والإنصالات الكهربائية

Department of Electronics and Electrical Communications

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

To provide top-quality education, to engage in society-related applied research, development and training that enhance the quality of life, to provide an engineering educational environment that helps our graduates to gain high-quality engineering skills in the area of telecommunications and electronics, and to excel as responsible members of the society at the national and regional levels, and dedicate their scientific knowledge and technical experience for the service of their country through a high sense of belonging.

الرؤية

تتبلور رؤية البرنامج في توفير مستوى تعليمي عال والانخراط في أنشطة بحثية وتطويرية وتدريبية ذات صلة بالمجتمع لتحسين نوعية الحياة، وفي تخريج مهندسين ذوي كفاءة عالية في مجال الاتصالات والإلكترونيات وتميزين على المستوى المحلي والإقليمي، شديدي الانتماء لوطنهم وأمتهم، وعاقدي العزم على تكريس علمهم ومهاراتهم التقنية لخدمة هذا الوطن وهذه الأمة.

MISSION

The mission of the program is to create an inspiring education and research environment that attracts high caliber students through:

- Encouraging faculty, support staff, administrators and technicians to sustain their efforts ,
- Continuously improving the teaching and research facilities and laboratories,
- Providing access to up-to-date information resources,
- Attracting funds from government, private sector and alumni,
- Continuously updating the program teaching curricula in cooperation with industry and other stakeholders,
- Facilitating career opportunities, internships and scholarships to its graduates and staying in touch with them,
- Equipping its graduates with the essential communication skills that qualify them to assume their social responsibilities after graduation,
- Enhancing the role of information technology in the educational, research and administrative activities and in community services.

الرسالة

يسعى البرنامج إلى خلق بيئة تعليمية وبحثية جاذبة للطلبة المتميزين عن طريق:

- تشجيع أعضاء هيئة تدريس والهيئة معاونة والإداريين والفنيين على استمرارية العطاء بالقسم.
- تطوير المعامل والتحسين المستمر في الإمكانيات التعليمية والبحثية.
- إتاحة المصادر المعرفية للحصول على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص.
- تدبير مصادر الدعم التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة.
- تحديث لائحة البرنامج الدراسية لمواكبة التطور العلمي والتقني بما يؤهل الخريج لاحتياجات سوق العمل.
- معاونة الخريجين في الحصول على فرص مناسبة للعمل والدراسة مع استمرارية التواصل معهم.
- العمل على إكساب الخريجين المهارات الحياتية التي تؤهلهم لتحمل مسؤولياتهم في المجتمع بعد التخرج.
- تخريج مهندسين ذوي كفاءة عالية في الإلكترونيات والاتصالات
- تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية والخدمة المجتمعية



قسم الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية

Department of Electronics and Electrical Communications

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

The Electronics and Electrical Communications Engineering (EECE) Program aims at providing future engineers with appropriate theoretical knowledge and technical skills to respond to professional market demands. More specifically:

- The program aims to qualify its students to understand system constituents, behavior and analysis in the following areas:

- Electronic Systems and Circuits
- Communications Systems
- Control Systems
- Electronics and Communications of Computer Systems
- Electromagnetic Waves Systems and Applications

Upon the completion of studying the program the student should be capable to:

- Demonstrate knowledge and understanding of the fundamental electrical concepts
- Analyze and understand the behavior of any sophisticated electronic circuit or equipment
- Design state-of-the-art electronic and electrical communications systems
- Plan and implement applied research activities, evaluate outcomes and draw reasonable conclusions
- Communicate efficiently in various forms (written, verbal, ... ,etc)

- The program aims at providing distinguished learning experience for students

(Up-to-date knowledge - Useful Lab experience - Close interaction with staff - Satisfactory Internet facilities - Access to E-Learning Courses - Availability of Licensed Educational Software - Soft skills development - Basic design experience)

- The program aims at supporting enhanced research opportunities for staff

(Adequate research spaces - Advanced research equipment - Qualified technical staff and assistants - Well-defined research plan - Joint research contracts with stakeholders - Support to acquire research grants)

- The program aims at encouraging continued development and upgrading of human capacities

الأهداف الإستراتيجية

يكسب برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية مهندسي المستقبل المعرفة النظرية المناسبة والمهارات التقنية للإستجابة لمتطلبات السوق المهنية. تحديداً:

- يهدف البرنامج الى تأهيل الطلبة ليكونوا قادرين على فهم مكونات وأداء وتحليل النظم في المجالات الآتية:

- الدوائر الكهربائية والنظم الإلكترونية
- نظم الاتصالات

- نظم التحكم

- الالكترونيات واتصالات الحاسب

- نظم الموجات الكهرومغناطيسية وتطبيقاتها

مع استكمال البرنامج ينبغي أن يكون الطالب قادراً على:-

- عرض معارفه وفهمه لأساسيات ومبادئ الكهربائية
- تحليل وفهم طريقة عمل أي دائرة أو جهاز إلكتروني معقد

- تصميم أحدث النظم الإلكترونية ونظم الاتصالات الكهربائية

- تخطيط وتنفيذ أنشطة بحثية تطبيقية مع تقييم النتائج واستخلاص الإستنتاجات

- التواصل بكفاءة بمختلف الطرق (كتابياً, لغوياً ...)

- يهدف البرنامج الى تقديم مستوى تعليمي متميز للطلبة (معلومات متجددة - خبرة عملية مفيدة - التفاعل عن قرب

- مع أعضاء هيئة التدريس - لإمكانيات ملائمة للإنترنت - إتاحة مقررات إلكترونية - إتاحة برمجيات تعليمية مرخصة

- تنمية المهارات الانسانية - خبرات أساسية في التصميم)

- يهدف البرنامج الى توفير فرص جيدة لأعضاء هيئة التدريس للعمل في مجال البحث العلمي

(أماكن مناسبة للبحث - معدات متطورة للبحث - فنيين ومساعدين مؤهلين - خطة بحثية واضحة ومحددة - تعاقدات لمشروعات بحثية بالتعاون مع الجهات المستفيدة

في الصناعة - المساعدة على توفير الدعم المالي)

- يهدف البرنامج الى تشجيع التطوير المستمر وترقية الطاقات الانسانية

(دورات تطوير المسار الوظيفي - تعلم مبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - تجويد اللغة الانجليزية)



قسم الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية

Department of Electronics and Electrical Communications

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

(Career development courses - ICT literacy - English language proficiency)

- The program aims at establishing plans for maintaining and upgrading physical facilities (Adequate audio-visual facilities - Renovation of lecture halls, labs and offices - Air conditioning in lecture halls, labs, and offices - Documentation of building drawings - Maintenance scheduling and documentation - Fire safety and hazard protection - Emergency exits and precautions - Elevator maintenance and upgrade)

- The program aims at developing modern information technology facilities to support program activities

(Modern Local Area Network - High performance servers - Wireless Access Points - Comprehensive portal for the department - Open source E-Learning Management System - Reliable access to the Internet)

- The program aims at ensuring adequate and sustained financial resources (Donations from stakeholders - Income from financed projects - Income from training courses and workshops - Income from conferences - Contributions from alumni - Budget allocations by Faculty and University)

- Developing mechanisms for visibility and transparency (Well-designed departmental portal - Organizing conferences and workshops - Authoring books and e-courses by staff - Participating in university and government committees - Providing consultancy and technical advice - Close interaction with stakeholders - Strong relationship with alumni - Participating in student competitions - Publishing papers in prestigious journals and conferences)

- Targeting national and international recognition and accreditation

- يهدف البرنامج الى التخطيط لتطوير البنية التحتية والإمكانات المادية

(الأدوات السمعية والبصرية المناسبة - تجديد قاعات المحاضرات والمعامل والمكاتب - تركيب التكييفات في المعامل والمكاتب وقاعات المحاضرات - توثيق الرسومات المعمارية للمبنى - جدولة وتوثيق أعمال الصيانة - التأمين ضد الحريق والوقاية من المخاطر - تحديد مخارج الطوارئ والاحتياطات اللازمة - صيانة وتجديد المصعد)

- يهدف البرنامج الى تطوير أدوات تكنولوجيا المعلومات بالقسم لدعم مختلف الأنشطة

(شبكة حاسبات محلية حديثة - أجهزة خادم عالية الأداء - نقاط للربط الشبكي اللاسلكي - بوابة إلكترونية للقسم ذات محتوى ثري - برامج مفتوحة المصدر لإدارة المقررات الإلكترونية - إتاحة الدخول علي شبكة الإنترنت باعتمادية عالية)

- يهدف البرنامج الى توفير تمويل مناسب ومستمر (التبرعات من الجهات صاحبة المصلحة - الدخل من المشروعات الممولة - الدخل من الدورات التدريبية وورش العمل - الدخل من المؤتمرات - مساهمات الخريجين - الميزانية المخصصة للقسم من الكلية والجامعة)

- يهدف البرنامج الى تطوير آليات للتعريف بالقسم ولدعم الشفافية

(التصميم الجيد للبوابة الإلكترونية للقسم - تنظيم مؤتمرات وورش عمل - نشر كتب ومقررات إلكترونية من تأليف أعضاء هيئة التدريس - المشاركة في اللجان الجامعية والحكومية - تقديم الاستشارات والنصائح الفنية - التفاعل الوثيق مع الجهات صاحبة المصلحة - تقوية العلاقات مع الخريجين - المشاركة في المسابقات الطلابية - نشر الأبحاث العلمية في المجالات والمؤتمرات العلمية المرموقة)

- يهدف البرنامج الى تحقيق الاعتماد على المستوى المحلي والدولي



قسم الري و الهيدروليكا

Department of Irrigation and Hydraulics

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The vision of the Department of Irrigation and Hydraulics is to aid with the water problem in Egypt, improve the efficiency of water use, and water quality. This can be activated through conducting specialized and strategic researches in the field of water and environmental engineering to be able to achieve proper management of natural water resources.

الرؤية

يطمح قسم الري والهيدروليكا إلى تخفيف الضغوط المتزايدة على الموارد المائية المتاحة ورفع كفاءة استخدامات المياه وتحسين نوعية المياه. كما يأمل القسم في تفعيل إدارة رشيدة للموارد الطبيعية للمياه عن طريق الأبحاث التخصصية والبيئية والاستراتيجية في مجال هندسة المياه والبيئة.

MISSION

The mission of the department is to graduate engineers equipped with basic and applied sciences and skills in accordance with international standards and requirements of civil projects taking into account any environmental impact. These include basic science theories that assist in designing hydraulic, irrigation, and coastal structures. The department also offers a diploma, masters, and doctoral programs to help improving the capabilities of the graduates. Faculty and staff members participate and supervise educational activities as well as design studies and projects, to develop appropriate solutions to problems that occur with various water structures and resources in Egypt.

الرسالة

يهدف القسم إلى تخريج مهندسين مدنيين مزودين بأسس العلوم الأساسية والتطبيقية والمهارات طبقاً للمعايير الدولية ومتطلبات المشروعات المدنية – وهذه العلوم تشمل النظريات الأساسية المساعدة لتصميم منشآت الري والمنشآت الهيدروليكية والبحرية . وتمتد رسالة القسم لتغطي رفع قدرات الخريجين من خلال تقديم برامج الدبلومات في الدراسات العليا ودرجتى الماجستير والدكتوراه . كما يساهم القسم في خدمة المجتمع من خلال اشتراك أعضائه في مراكز الدراسات والاستشارات الهندسية للتصميم والإشراف على تنفيذ المشروعات ووضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تتعلق بالمنشآت المائية المختلفة في مصر.



قسم الري و الهيدروليكا

Department of Irrigation and Hydraulics

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

الأهداف الإستراتيجية

- Students: To equip students with a broad and comprehensive education covering the basics of Irrigation Engineering and Hydraulics, applications, and design. This education will prepare them to practice civil engineering (Irrigation and Hydraulics) on the professional level and provide them with the necessary skills to meet the technical and social challenges with confidence. It will also assist them continue their studies at a graduate level and obtain a suitable employment opportunity.
- Faculty members and staff: To encourage faculty members and staff to work efficiently, and to provide them with a suitable environment for work. Moreover, to provide them with suitable laboratories and research knowledge sources in order to get the latest scientific developments in the field of specialization.
- Department: To link the department with different parties who can assist in developing the department and activating the role of technology in educational and research activities. Also activating the co-operation with universities and research centers all over the world.

- الطلاب : تزويد الطلاب بتعليم واسع وشامل في أساسيات هندسة الري و الهيدروليكا، والتطبيقات ، والتصميم ، وذلك لإعداد الخريجين لممارسة الهندسة المدنية (الري و الهيدروليكا) على مستوى المهنية بثقة وتزويدهم بالمهارات اللازمة لمواجهة التحديات التقنية والاجتماعية للمستقبل ومواصلة دراساتهم على مستوى الدراسات العليا بالإضافة الى معاونتهم في الحصول على فرص مناسبة للعمل .
- أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة : تشجيع أعضاء هيئة التدريس علي العطاء المستمر عن طريق توفير أجواء مناسبة للعمل من معامل وامكانات تعليمية وبحثية ومصادر معرفية للحصول على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص.
- القسم : تدبير مصادر الدعم التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة لتطوير القسم من منشآت و معامل و تفعيل دور التكنولوجيا في الأنشطة التعليمية و البحثية و الإدارية . وتفعيل التعاون مع الجامعات ومراكز الأبحاث في الداخل والخارج .



قسم الرياضيات والفيزيكا الهندسية

Department of Engineering Mathematics and Physics

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The department sees itself as a bridge between basic sciences and engineering sciences. Learning these basic mathematical theories, computational methods, physical principles, and mechanical laws is necessary to transform the engineering student into an engineer capable of solving current engineering problems and developing future engineering systems in Egypt and the world.

الرؤية

يرى القسم أن غايته هي أن يكون جسراً بين العلوم الأساسية والعلوم الهندسية والتي يلزم تعلم نظرياتها وحققها وقوانينها لتحويل طالب كلية الهندسة إلى مهندس قادر على حل المشكلات الهندسية الحالية وتطوير المنظومات الهندسية المستقبلية في مصر والعالم.

MISSION

It consists of two complementary parts:

- The first part is its mission toward students in the preparatory, first and second years. This is to broaden the horizon of the scientific knowledge in the courses of Mathematics (computer science included), Physics, and Mechanics and to teach them in lecture rooms, laboratories and exercise classes in ways that help engineering students develop analytical thinking and practical creative capabilities.
- The second part of the department mission is toward graduate students and faculty in all FECU departments. This is to develop methods of obtaining numerical solutions of mathematical models and experimental measurements of physical simulations. These would help enhance the research efforts: In conducting Master and Doctoral theses devoted to finding effective solutions to engineering problems, and in cooperating with research centers in industry, and government agencies to develop engineering systems that help solve national problems and contribute to Egypt sustainable development.

الرسالة

رسالة القسم تتكون من شقين متكاملين:

- الأول: رسالة تجاه طلاب السنة الأعدادية والسنوات الأولى بالكلية وهي تطوير المعرفة العلمية في مقررات الرياضيات (بما فيها علوم الحاسب) والفيزيكا والميكانيكا وتوصيلها للطلاب (تدريساً في المحاضرات وتدريماً في المعامل وحصص التمرينات) بحيث تنمي قدراتهم التحليلية النظرية والعملية الابتكارية.
- الثاني: رسالة تجاه طلاب الدراسات العليا والزملاء في أقسام الكلية وهي تطوير طرق النمذجة الرياضية والحلول العددية والتقنيات المعملية المتقدمة بحيث تدعم رسائل الماجستير والدكتوراه التي تبحث عن حلول جذرية للمشاكل الهندسية تعتمد على القدرات المحلية؛ تسهم في جهود التعاون العلمي بين أقسام الكلية ومراكز البحوث بالوزارات والهيئات الصناعية والشركات الانتاجية وذلك لدعم التنمية المستدامة في مصر.



قسم الرياضيات والفيزيكا الهندسية

Department of Engineering Mathematics and Physics

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

الأهداف الإستراتيجية

- Complete supervision of the preparatory year students (in class rooms, laboratories and lecture halls) to help prepare them for the college academic life, and select the engineering departments that suit their background and career goals.
- Maintaining the scientific bond, formed during the preparatory year, with the students in their next few academic years through helpful analytical tools, scientific facts and team-work skills. This can be achieved through the advanced curricula of Mathematics, Physics and Mechanics.
- Cooperation with the FECU administration in i) upgrading the department educational, and research labs, and ii) in improving teaching aids and methods.
- Cooperation with the FECU departments i) in updating undergraduate courses curricula, and ii) in developing interdisciplinary graduate degrees for modern topics like: nano-technology, renewable energy ,data mining, stochastic processes, optimization methods, graphic processing, photo-electronics, quantum dot, discontinuous Galerkin finite element, and high performance computing.
- Enhancing the research capabilities of the department faculty members through supporting: Their participation in international conferences, and renowned journals, their supervision of applied research projects and theses, and consultations to governmental and industrial research labs.

- الاشراف الكامل على طلاب السنة الأعدادية (تدریساً فی المحاضرات وتدریبا فی المعامل وحصص التمرينات) واعدادهم للحياة العلمية الجامعية وكذلك مساعدتهم فی اختيار الدراسة فی الأقسام التخصصية الملائمة لهم.
- التواصل مع طلاب السنوات الأولى فی الكلية واستمرار تزويدهم بالحقائق العلمية والأدوات التحليلية وتدريبهم على العمل الجماعي من خلال مشروعات تطبيقية صغيرة.
- التعاون مع إدارة الكلية فی تحديث المعامل وتطوير طرق التدريس وزيادة كفاءة التفاعل مع الطلاب والأشتراك فی تحديث لوائح الكلية من خلال لجان الكلية المتخصصة.
- التعاون مع الاقسام الهندسية بالكلية فی تطوير مقررات الرياضيات والفيزيكا والميكانيكا لكي تدعم توجهات هذه الأقسام كذلك ومن خلال تطوير الدراسات العليا لدبلومات مشتركة لبرامج حديثة مثل النانو تكنولوجي وتنقيب البيانات وطرق الحسابات الفائقة والطاقة المتجددة.
- دعم القدرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالقسم من خلال تشجيعهم على حضور مؤتمرات عالمية واكتساب خبرات فی المجالات الصناعية وحثهم على الاشتراك فی الاشراف على رسائل فی مراكز الابحاث الحكومية او تحكيمها وكذلك الاشتراك فی تحكيم الابحاث فی المجالات والدوريات والمؤتمرات العلمية المصرية والعالمية.
- تحديث وسائل الحصول وتبادل المعلومات والابحاث وذلك من خلال تحديث مكتبة القسم ومعامل القسم (الاجهزة وطرق القياس وتحليل البيانات)



قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية

Department of Engineering Mathematics and Physics

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

- Upgrading information exchange tools through introducing: i) electronic filing system to the department library, and ii) computer-assisted measurement tools in the educational and research labs.
- Continuing the efforts to win international recognition for our department in engineering education and research in basic sciences through co-sponsoring
- scientific conferences with renowned institutions, and attracting funds for electronic learning.
- Enhancing of performance assessment techniques for faculty, teaching assistants and students and upgrading of testing , grading processes ,and channels of interdepartmental scientific collaboration.
- Developing a new bachelor degree with a tentative name: Fundamental Engineering – whose holder helps bridge the gap between fundamental scientific bases and industrial economic projects in the engineering world.

- السعى المثابر للحصول على التقدير العلمي العالمي للقسم والكلية من خلال نشر بحوث متطورة مشتركة مع مراكز بحوث عالمية والحصول على تمويل منها لعقد مؤتمرات مشتركة اقليمياً وعالمياً والتعاون في مجالى التعليم الهندسى وابحاث العلوم الأساسية.
- تطوير نظم تقويم اداء الطلاب واعضاء هيئة التدريس وتحديث نظم اختبارات الطلاب. وتطوير قنوات التفاعل العلمى البيئية.
- استحداث بكالوريوس فى اساسيات العلوم الهندسية يكون خريجوه جسراً هاماً بين العلوم الاساسيه والعلوم الهندسيه .

* تم اعتمادها من مجلس الكلية بتاريخ ديسمبر ٢٠١٤



قسم الأشغال العامة

Department of Public Works

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The vision of the department is to provide top-quality engineering education for civil engineering students in order to prepare engineers capable of advancing the infrastructure of the state and excel in providing professional services at the regional and international levels. The department seeks distinction in scientific research at the regional and international level through supporting innovative solutions for problems of society and the profession.

الرؤية

يتطلع قسم الأشغال العامة الى أن يوفر تعليم هندسي متميز لطلبة الهندسة المدنية في مجال تخصصاته من أجل اعداد مهندسين قادرين على النهوض بالبنية الأساسية للدولة وتقديم خدمة مهنية متميزة على المستوى الاقليمي والدولي، وأن يكون مميزا في مجال البحث العلمي على المستوى الأقليمي والدولي عن طريق دعم الابتكار لحل مشكلات المهنة والمجتمع.

MISSION

- The mission of the Public Works Department is to create an excellent academic environment where high caliber engineers graduate, and innovative young researchers get post graduate degrees. Degree holders from the Public Works Department (branch of Civil Engineering Department) are trained to effectively participate in major infrastructure projects, provide design services that improve the lifestyle of the public and cope with the socio-economic features of the society, and eventually significantly contribute to the development in Egypt. This is achieved through:
1- Continuous updating of undergraduate and graduate curricula to include most recent research findings and cater to public needs.
2- Continuous improvement of the laboratories and learning facilities to be in line with most recent advancements in construction technology.

الرسالة

- تعتبر المهمة الأساسية لقسم الأشغال العامة هي خلق بيئة أكاديمية ممتازة تساعد علي تخريج مهندسين أكفاء وصغار باحثين مبتكرين، ويعمل القسم علي تدريب الخريجين من مراحل البكالوريوس والدبلوم والماجستير والدكتوراة علي أن يساهموا مساهمات مؤثرة في مشاريع البنية التحتية وتقديم خدمات هندسية تراعي الظروف المجتمعية وتحسن من الحياة العامة وتؤدي في النهاية الي تقدم البلاد ورفعتها، وهذا يتأتي عن طريق الآتي:
• التطوير المستمر للمعامل وتحسين امكانيات وسبل التعليم والبحث لمواكبة اخر ما وصل اليه العلم في مجال الإنشاءات.
• التحديث المستمر للمناهج ومناهج الدراسات العليا للإلمام بأخر ما وصل اليه البحث العلمي وتلبية حاجات المجتمع.



قسم الأشغال العامة
Department of Public Works

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

The goals of the Public Works Department are to provide students with the highest quality of undergraduate studies available to prepare them for civil engineering careers in which they can contribute positively to fulfill the needs of their society.

The program aims at:

Qualifying students to the design, construction, maintenance and advancement of important infrastructure systems in the following areas:

- Geomatics Engineering.
- Geotechnical Engineering and Foundations.
- Highways Traffic and Airports Engineering.
- Railways Engineering.
- Sanitary and Environmental Engineering Systems.
- Transport and Traffic Engineering and Planning.

الأهداف الإستراتيجية

يهدف قسم الأشغال العامة إلى تزويد الطلبة بأعلى مستويات الجودة من الدراسات الجامعية المتاحة لإعدادهم لمهن الهندسة المدنية التي يمكن أن تسهم بشكل إيجابي في تلبية احتياجات مجتمعهم.

يهدف البرنامج الى:

تأهيل الطلاب لتصميم وبناء وصيانة والنهوض بنظام البنية التحتية

الهامة في المجالات التالية:

أ- هندسة الجيوماتكس.

ب- الهندسة الجيوتقنية و الأساسات.

ج- هندسة السكك الحديدية.

د- هندسة الطرق و المرور والمطارات.

هـ- الهندسة الصحية والبيئية.

و- هندسة و تخطيط النقل و المرور.

* تم اعتمادها من مجلس الكلية بتاريخ ديسمبر ٢٠١٤



قسم المناجم و البترول و الفلزات

Department of Mining, Petroleum and Metallurgical Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

Our vision is to provide a modern Mining, Petroleum and Metallurgical and Materials Engineering Program of the highest quality.

الرؤية

يتطلع قسم المناجم و البترول و الفلزات أن يكون رائدا في مجال التعليم الهندسي لتخصصات المناجم و التعدين و البترول و المواد و الفلزات و أن يكون مميزا في مجال البحث العلمي على المستوى الأقليمي و الدولي و أن يعد مهندسين قادرين على تقديم خدمة مجتمعية متميزة.

MISSION

- The mission of the Mining, Petroleum and Metallurgical Engineering Department is to provide an education that builds within students a solid foundation in mining, petroleum and materials and metallurgical engineering principles, expands the reasoning, communication and problem solving abilities of students, and prepares graduates who have the motivation and ability for lifelong growth in their professional careers; and to develop and maintain a world-class research program in selected focus areas within the engineering discipline that complements the educational mission and addresses the evolving needs of industry and society.

الرسالة

- يلتزم البرنامج بتخريج مهندسين مزودين بالمعارف والمهارات الذهنية والمهنية التي تؤهلهم للمنافسة على المستوى المحلي و الاقليمي للمساهمة في للارتقاء بالمهنة و التعليم الهندسي في إطار القيم الإنسانية و الأخلاقية، كما تلتزم البرامج الهندسية للمناجم و البترول و الفلزات بإنتاج بحث علمي متميز على المستوى الدولي و تقديم خدمات مجتمعية من خلال تلك الأبحاث.

STRATEGIC GOALS

- Develop renowned and competitive graduates
- Strengthen the relationship with alumni, industrial enterprises, educational institutes and society.
- Realize means for continuous improvement of scientific research and graduate studies.

الأهداف الإستراتيجية

- إعداد خريج متميز، قادر على التنافس.
- تقوية العلاقة مع الخريجين والمؤسسات الصناعية والتعليمية والمجتمع.
- العمل على إنتاج بحث علمي متميز.



قسم هندسة القوى الميكانيكية

Department of Mechanical Power Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

To provide top-quality, distinguished education both locally and internationally. To engage in society-related research, enhancement, and training activities which serve Egypt and the Arab World needs and to help in nation development and improving the quality of life. To provide a program graduate with both international scientific capacity and distinguished technical skills in the field of mechanical power engineering and energy efficiency. This graduate should also have a very high sense of belonging and dedication to Egypt and the Arab Nation.

الرؤية

تبلور رؤيتنا في توفير تعليم متميز محليا وعالمياً وأنشطة بحثية وتطويرية وتدريبية تخدم كافة احتياجات مصر والعالم العربي وتسهم بفاعلية في نهضة الوطن ورفعته، وأن يكون خريج البرنامج ذو كفاءة وقدرة علمية عالمية ومهارات تقنية متميزة فمجم الهندسة القوى الميكانيكية وترشيد استخدام الطاقة وأن يكون الخريج كذلك شديد الانتماء لمصر والأمة العربية.

MISSION

- To achieve a developing-high academic excellence and a top-quality educational and research environment capable of attracting the distinguished students from both the inside and the outside. To graduate a mechanical power engineer who is highly competitive academically, professionally and ethically, and who is also capable of performing scientific and applied society-related research. This graduate should be capable of improving his skills, increasing his knowledge and technical information, and of performing continuous learning, in line with international innovations in his discipline and the related fields, and capable of doing effective and real contribution to sustainable development both in Egypt and in the Arab World.

الرسالة

- تتلخص رسالتنا في تحقيق مستوى أكاديمي راقى ومتطور وبيئة تعليمية وبحثية جاذبة للطلاب المتميزين من الداخل ومن الخارج وتؤدي إلى تخريج مهندس قوى ميكانيكية متميز، علمياً ومهنياً وأخلاقياً، وقادر على عمل الأبحاث العلمية والتطبيقية المفيدة للمجتمع، وعلى تطوير مهاراته وتنمية معارفه التكنولوجية بصورة دائمة، وعلى التعلم المستمر ومواكبة التطور العالمي في تخصصه وفي المجالات ذات العلاقة، وقادر كذلك على الإسهام بشكل فعال وحقيقي في تحقيق التنمية المستدامة في مصر والعالم العربي.



قسم هندسة القوى الميكانيكية

Department of Mechanical Power Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

- Creating a modern educational and research environment that attracts caliber and top-ranking students from both the inside and the outside.
- Graduating a mechanical power engineer who is distinguished academically, professionally, ethically, and is highly competitive in the professional field.
- Providing an attractive working environment for staff members, assistants, administrators and technicians to encourage them for continuous giving and dedication.
- Developing student and society-serving labs, and improving the capabilities of all the educational elements of the program.
- Establishing a mechanism for assessing the society strategic needs, the future objectives and plans of the faculty, and the demands local and regional marketplace as well.
- Enhancing relationships among the department staff, graduates and relevant stakeholders in the industrial, educational and societal institutions.
- Continuously improving the program management systems along with refining skills and capabilities of administrators and technicians.
- Effectuating and improving sustainable development mechanisms for enhancing scientific research and post-graduate systems in the program.

الأهداف الإستراتيجية

- خلق بيئة تعليمية وبحثية جاذبة للطلاب المتميزين من الداخل ومن الخارج.
- إعداد خريج متميز، علمياً ومهنياً وأخلاقياً، وقادر على المنافسة والتفوق في سوق العمل.
- توفير بيئة عمل جاذبة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم والإداريين والفنيين تشجعهم على إستمرارية العطاء.
- تطوير المعامل للطلابية والخدمية والتحسين المستمر في كافة إمكانات و قدرات عناصر الفاعلية التعليمية للبرنامج.
- إنشاء آلية لتقييم الإحتياجات الإستراتيجية للمجتمع والتوجهات المستقبلية للكلية وسوق العمل المحلي والإقليمي.
- تقوية العلاقة بين القسم والخريجين وأصحاب المصلحة في المؤسسات الصناعية والتعليمية والمجتمعية.
- مواصلة تطوير نظم العمل بإدارة البرنامج وتنمية المهارات وزيادة قدرات وكفاءة الإداريين والفنيين.
- تحقيق وتفعيل وسائل وآليات التحسين المستمر لتطوير منظومة البحث العلمي والدراسات العليا في البرنامج.
- إتاحة المصادر المعرفية للحصول على أحدث المستجدات في مجال هندسة القوى الميكانيكية.
- تدبير مصاد الدعم المادى واللوجيستى والخدمات والتسهيلات التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة.
- تحديث وتطوير لائحة وتوصيف البرنامج لمواكبة التطور العلمى والتقنى بما يؤهل الخريج حسب سوق العمل.



قسم هندسة القوى الميكانيكية

Department of Mechanical Power Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

- Providing access to knowledge resources for keeping abreast with the latest developments in the mechanical power engineering field.
- Attracting and providing funds and logistic resources for the services and facilities that can be obtained from the different institutions and sources.
- Developing and upgrading the program bylaws to be up to-date with the scientific and technical developments and innovations in order to qualify graduates for meeting the market demands.
- Assisting and continuously following up graduates in getting trained, finding suitable jobs and doing post-graduates as well.
- Enhancing the graduates technical and social potentialities to pursue their roles in the society after graduation.
- Maximizing all the program distinguished aspects, and enhancing the role of modern and information technologies, virtual lab applications, modern engineering packages in all the educational, informational, administrative and society-related activities.

- معاونة الخريجين في التدريب والحصول على فرص مناسبة للعمل والتعلم المستمر والدراسات العليا مع إستمرارية التواصل معهم.
- العمل على إكساب الخريجين المهارات التقنية والحياتية التي تؤهلهم لتحمل مسئولياتهم في المجتمع بعد التخرج.
- تعظيم كافة السمات المميزة للبرنامج، وتفعيل دور التقنيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقات المعامل الافتراضية وحزم البرامج الهندسية الحديثة في كافة الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية والمجتمعية.



قسم الهندسة الإنشائية

Department of Structural Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The vision of the Structural Engineering Department is to achieve excellence and leadership in the structural and construction engineering education nationally, regionally and internationally to better serve individuals, society and environment. The vision is to provide, as well, top-quality education for graduates through society-related training activities that make them competitive academically, professionally and ethically. Furthermore, the vision concentrates on producing high quality graduates with profound capabilities, including continuous learning and coping with rapidly evolving technological innovations in the fields of structural and construction engineering to serve their country.

الرؤية

تهدف رؤية قسم الهندسة الإنشائية إلى تحقيق التميز والريادة في التعليم الهندسي في مجال الهندسة الإنشائية والتشييد محلياً وإقليمياً ودولياً لإثراء حياة الأفراد، والمجتمع، والبيئة المحيطة. كما تهدف إلى توفير مستوى تعليمي راق للخريجين من خلال أنشطة تدريبية ذات صلة بالمجتمع، تجعلهم ذوي قدرة تنافسية عالية في مجال الهندسة الإنشائية والتشييد. وتركز الرؤية على تخريج مهندسين ذوي كفاءة عالية ومتميزين علمياً ومهنيًا وخلقياً وقادرين على التعلم المستمر ومواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في مجالات الهندسة الإنشائية والتشييد والبناء لخدمة وطنهم.

MISSION

The mission of the department is to provide education and research environment through:

1. Encouraging faculty, supporting staff, administrators and technicians to sustain their efforts.
2. Continuously improving the teaching and research facilities and laboratories and providing access to up-to-date information resources.
3. Attracting funds from government, private sector and alumni to develop scientific researches.
4. Continuously updating the teaching curricula in cooperation with industry and other stakeholders.
5. Facilitating career opportunities, internships and scholarships to its graduates with the continuity of communication with them.
6. Equipping the graduates with the essential skills that qualify them to assume their social responsibilities after graduation.

الرسالة

يسعى القسم إلى توفير بيئة تعليمية وبحثية عن طريق:

1. تشجيع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين والفنيين على إستمرارية العطاء بالقسم.
2. تطوير المعامل والتحسين المستمر للإمكانات التعليمية والبحثية، وإتاحة المصادر المعرفية للحصول على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص.
3. تدبير مصادر الدعم التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة لتطوير الأبحاث العلمية.
4. تحديث اللائحة الدراسية لمواكبة التطور العلمي بما يؤهل الخريج لإحتياجات سوق العمل.
5. معاونة الخريجين في الحصول على فرص مناسبة للعمل والدراسة مع إستمرارية التواصل معهم.
6. العمل على إكساب الخريجين المهارات اللازمة التي تؤهلهم لتحمل مسؤولياتهم في المجتمع بعد التخرج.



قسم الهندسة الإنشائية

Department of Structural Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

7. Enhancing the role of information technology in the educational, research and administrative activities and in community services.
8. Providing students with a solid base of knowledge and understanding of the basics of structural analysis and design using the common construction materials with an advanced professional education focusing on the field of Building Technology.
9. Providing students with the practical and professional skills necessary for employment to work in a team-work together with peers in shared efforts to learn, understand, interact and create and to support a culture that promotes and encourages risk-taking and challenges standards in creating, composing and presenting ideas in the field of structural engineering.

٧. تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية والخدمة المجتمعية.
٨. تزويد الطلاب بقاعدة معلومات قوية وصلبة لفهم أسس التحليل والتصميم الإنشائي باستخدام مواد التشييد الشائعة مع توفير تعليم متقدم يركز على مجال تكنولوجيا البناء.
٩. تزويد الطلاب بمهارات عملية ومهنية احترافية ضرورية للعمل في مجموعات، وتوعيتهم بأهمية المشاركة في الجهد للتعلم والفهم والتفاعل لخلق بيئة مناسبة للتطوير ومواجهة التحديات لتقديم أفكار متطورة في مجال الهندسة الإنشائية.

STRATEGIC GOALS

The Structural Engineering Department is targeting national and international recognition and accreditation. The main goal of the Department undergraduate program is, therefore, to provide an integrated curriculum with appropriate theoretical knowledge and technical skills enabling students to develop capabilities and attitudes that are essential for their future successful career, in which they can respond to professional market demands and contribute positively to fulfill the needs of their society and country.

الأهداف الإستراتيجية

يستهدف قسم الهندسة الإنشائية أن يصبح برنامج معترفا به محليا ودوليا وأن يحظى بالاعتماد، ومن ثم فإن الهدف الاستراتيجي للقسم يتمثل في تقديم برنامج دراسي متكامل يشتمل على المعلومات النظرية إلى جانب المهارات التقنية التي تمكن الطلاب من اكتساب القدرات والمهارات الضرورية لتحقيق مستقبل وظيفي ناجح يستطيعون فيه الوفاء بمتطلبات سوق العمل المهني إلى جانب احتياجات مجتمعهم ووطنهم.



قسم الهندسة الإنشائية

Department of Structural Engineering

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

STRATEGIC GOALS

The program aims at qualifying students to understand system constituents, behavior, analysis, design, construction, and development in the following areas:

- . Analysis and Mechanics of Structures
- . Materials Engineering and Technology
- . Reinforced Concrete Structures
- . Steel and Metallic Structures
- . Construction Management and Engineering

الأهداف الإستراتيجية

ويهدف البرنامج الدراسي إلى تأهيل الطلاب لاستيعاب وتفهم مكونات المنظومة والسلوك والتحليل والتصميم والتشييد والتطوير في كل من المجالات التالية:

- * تحليل وميكانيكا الإنشاءات
- * هندسة وتكنولوجيا المواد
- * المنشآت الخرسانية المسلحة
- * المنشآت الصلب والمعدنية
- * هندسة وإدارة التشييد

* تم اعتمادها من مجلس الكلية بتاريخ ديسمبر ٢٠١٤



برنامج الهندسة المدنية
Civil Engineering Program

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

The vision of the Civil Engineering Program with its three fields of specialization is to achieve excellence and leadership in the structural and construction engineering education nationally, regionally and internationally to better serve individuals, society and environment. The vision is to provide, as well, top-quality education for graduates through society-related training activities that make them competitive academically, professionally and ethically. Furthermore, the vision concentrates on producing high quality graduates with profound capabilities of advancing the infrastructure of the state and excel in providing professional services at the regional and international levels. The department seeks distinction in scientific research at the regional and international level through supporting innovative solutions for problems of society and the profession, including continuous learning and coping with rapidly evolving technological innovations in the fields of structural and construction engineering to serve their country.

الرؤية

تهدف رؤية برنامج الهندسة المدنية بتخصصاته الثلاثة إلى تحقيق التميز والريادة في التعليم الهندسي في مجال الهندسة المدنية عامة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي لإثراء حياة الأفراد، والمجتمع، والبيئة المحيطة. كما يهدف إلى توفير مستوى تعليمي راق للخريجين من خلال أنشطة تدريبية ذات صلة بالمجتمع، تجعلهم ذوي قدرة تنافسية عالية في مجال الهندسة المدنية. وتركز الرؤية على تخريج مهندسين ذوي كفاءة عالية ومتميزين علمياً ومهنيًا وخلقياً وقادرين على النهوض بالبنية الأساسية للدولة وتقديم خدمة مهنية متميزة على المستوى الإقليمي والدولي، وأن يكون مميزاً في مجال البحث العلمي على المستوى الإقليمي والدولي عن طريق دعم الابتكار لحل مشكلات المهنة والمجتمع.

MISSION

The mission of the department is to provide education and research environment through:

1. Encouraging faculty, supporting staff, administrators and technicians to sustain their efforts.
2. Continuously improving the teaching and research facilities and laboratories and providing access to up-to-date information resources.
3. Attracting funds from government, private sector and alumni to develop scientific researches.
4. Continuously updating the teaching curricula in cooperation with industry and other stakeholders.
5. Facilitating career opportunities, internships and scholarships to its graduates with the continuity of communication with them.
6. Equipping the graduates with the essential skills that qualify them to assume their social responsibilities after graduation.
7. Enhancing the role of information technology in the educational, research and administrative activities and in community services.
8. Providing students with a solid base of knowledge and understanding of the basics of analysis and engineer-

الرسالة

يسعى القسم إلى توفير بيئة تعليمية وبحثية عن طريق:

1. تشجيع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين والفنيين على إستمرارية العطاء
2. تطوير المعامل والتحسين المستمر للإمكانيات التعليمية والبحثية، وإتاحة المصادر المعرفية للحصول على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص.
3. تدبير مصادر الدعم التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة لتطوير الأبحاث العلمية.
4. تحديث اللائحة الدراسية لمواكبة التطور العلمي بما يؤهل الخريج لإحتياجات سوق العمل.
5. معاونة الخريجين في الحصول على فرص مناسبة للعمل والدراسة مع إستمرارية التواصل معهم.
6. العمل على إكساب الخريجين المهارات اللازمة التي تؤهلهم لتحمل مسئولياتهم في المجتمع بعد التخرج.
7. تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية والخدمة المجتمعية.



الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

ing design using the common construction materials with an advanced professional education focusing on developing appropriate solutions to problems that occur in the field of building construction, various water structures and resources and infrastructure projects in Egypt.

9. Providing students with the practical and professional skills necessary for employment to work in a team-work together with peers in shared efforts to learn, understand, interact and create and to support a culture that promotes and encourages risk-taking and challenges standards in creating, composing and presenting ideas in the field of civil engineering.

٨. تزويد الطلاب بقاعدة معلومات قوية وصلبة لفهم أسس التحليل والتصميم الهندسي باستخدام مواد التشييد الشائعة مع توفير تعليم متقدم يركز على وضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تتعلق بمجال تكنولوجيا البناء والمنشآت المائية المختلفة ومشاريع البنية التحتية في مصر.

٩. تزويد الطلاب بمهارات عملية ومهنية احترافية ضرورية للعمل في مجموعات، وتوعيتهم بأهمية المشاركة في الجهد للتعلم والفهم والتفاعل لخلق بيئة مناسبة للتطوير ومواجهة التحديات لتقديم أفكار متطورة في مجال الهندسة المدنية.

STRATEGIC GOALS

The Civil Engineering Program is targeting national and international recognition and accreditation. The main goal of the Department undergraduate program is, therefore, to provide an integrated curriculum with appropriate theoretical knowledge and technical skills enabling students to develop capabilities and attitudes that are essential for their future successful career, in which they can obtain a suitable employment opportunity and respond to professional market demands and contribute positively to fulfill the needs of their society and country.

The program aims at qualifying students to understand system constituents, behavior, analysis, design, construction, and development in the following areas:

- . Analysis and Mechanics of Structures
- . Materials Engineering and Technology
- . Buildings (Concrete – Metallic)
- . Construction Management and Engineering
- . Irrigation Engineering and Hydraulics
- . Sanitary and Environmental Engineering Systems
- . Highways Traffic Planning and Airports Engineering
- . Geotechnical Engineering and Foundations
- . Railways Engineering
- . Geomatics Engineering

It also aims to encourage faculty members and staff to work efficiently, and to provide them with a suitable environment for work. Moreover, to provide them with suitable laboratories and research knowledge sources in order to get the latest scientific developments

الأهداف الإستراتيجية

يستهدف برنامج الهندسة المدنية أن يصبح معترفاً به محلياً ودولياً وأن يحظى بالاعتماد، ومن ثم فإن الهدف الاستراتيجي للقسم يتمثل في تقديم برنامج دراسي متكامل يشتمل على المعلومات النظرية إلى جانب المهارات التقنية التي تمكن الطلاب من اكتساب القدرات والمهارات الضرورية لتحقيق مستقبل وظيفي ناجح يستطيعون فيه الحصول على فرص مناسبة للعمل والوفاء بمتطلبات سوق العمل المهني إلى جانب احتياجات مجتمعهم ووطنهم .

ويهدف البرنامج الدراسي إلى تأهيل الطلاب لاستيعاب وتفهم مكونات المنظومة والسلوك والتحليل والتصميم والتشييد والتطوير في كل من المجالات التالية:

- * تحليل وميكانيكا الإنشاءات
- * هندسة وتكنولوجيا المواد
- * المنشآت المختلفة (خرسانية – معدنية)
- * هندسة وإدارة التشييد
- * هندسة الري و الهيدروليكا
- * الهندسة الصحية والبيئية
- * هندسة الطرق وتخطيط النقل والمطارات
- * الهندسة الجيوتقنية و الأساسات
- * هندسة السكك الحديدية
- * هندسة الجيوماتكس

كما يهدف إلى تشجيع أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة علي العطاء المستمر عن طريق توفير أجواء مناسبة للعمل من معامل وامكانات تعليمية وبحثية ومصادر معرفية للحصول



الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *

Vision, Mission and Strategic Goals

in the field of specialization in addition to link the department with different parties who can assist in developing the department and activating the role of technology in educational and research activities. Also activates cooperation with universities and research centers all over the world.

على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص. بالإضافة الى تدبير مصادر الدعم التي يمكن الحصول عليها من الجهات المختلفة لتطوير القسم من منشآت ومعامل و تفعيل دور التكنولوجيا في الأنشطة التعليمية والبحثية و الإدارية . وتفعيل التعاون مع الجامعات ومراكز الأبحاث في الداخل والخارج.

* تم اعتمادها من مجلس الكلية بتاريخ ديسمبر ٢٠١٤



قسم الهندسة الحيوية والطبية والمنظومات
Systems & Biomedical Engineering Department

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية *
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

To be a leading institution in education, research, and development of biomedical engineering systems and technologies.

الرؤية

أن يكون القسم مؤسسة رائدة في التعليم والبحث والتطوير في مجال نظم وتقانات الهندسة الطبية الحيوية.

MISSION

We seek to:

- graduate biomedical engineers of high academic, professional, and ethical competitiveness,
- play a key role in biomedical engineering research and development, and
- assist with the modernization of the healthcare technologies and services in Egypt.

الرسالة

نسعى إلى:

- تخريج مهندسين طبيين ذوو تنافسية عالية أكاديمياً، ومهنياً، وأخلاقياً،
- لعب دور أساسي في البحث والتطوير في مجال الهندسة الطبية الحيوية،
- المساعدة في تحديث تقانات وخدمات الرعاية الصحية في مصر.

STRATEGIC GOALS

- Graduating distinguished biomedical engineers capable of continuing education and competing in the market
- Providing an effective education and research environment for faculty, teaching and research assistants, and students
- Strengthening the relations between our department and other healthcare entities in Egypt including the Ministry of Health, university hospitals, government hospitals, private hospitals, as well as companies developing and marketing biomedical systems and equipment

الأهداف الإستراتيجية

- تخريج مهندسين طبيين متميزين قادرين على مواصلة التعلم والمنافسة في سوق العمل
- توفير بيئة عمل فعالة تعليمياً وبحثياً لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب
- تقوية العلاقة بين القسم والجهات المعنية بالرعاية الصحية في مصر بما في ذلك وزارة الصحة، والمستشفيات التعليمية والحكومية والخاصة، وشركات تطوير وتسويق الأنظمة والمعدات الطبية