



قسم هندسة الاتصالات و الحاسبات  
Department of Computer Engineering

# الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*

## Vision, Mission and Strategic Goals

### VISION

To be the reference model for international communication and computer engineering departments.

### الرؤية

نكون نموذج مرجعي لأقسام هندسة الحاسبات و الاتصالات العالمية

### MISSION

- To achieve highest standard of excellence in higher education while pursuing continuous quality improvement providing creative forces for the betterment of the society

### الرسالة

- تحقيق مستوى عالي من التميز في التعليم العالي في الوقت الذي نواصل فيه التحسين المستمر للجودة وتوفير القوى الخلاقة من أجل تحسين أحوال المجتمع

### STRATEGIC GOALS

- 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
- Present Technical Support to Giza

### الأهداف الإستراتيجية

- 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 وخريجيه والأقسام المناظرة والمؤسسات الصناعية
- توفير بيئة عمل جاذبة للجميع
- توفير دعم فنى للكلية
- توفير دعم فنى للجيزة



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



## الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*

## Vision, Mission and Strategic Goals

### STRATEGIC GOALS

- Provide the students with a solid base of knowledge and understanding of the liberal arts, Engineering sciences and technology in architecture; with an advanced professional education focusing on the field of Building Technology.
- Develop the appropriate intellectual skills that provide the student with the detailed understanding and analytic tools to recognize the accountability for the impact of his/ her actions as an architect/engineer on the environmental, social, and cultural systems.
- Engage the student of architecture in a setting of multiple disciplines to expand his/ her perspectives and enrich skills for: self-learning, research, and creative practice in this interdisciplinary experience.
- Provide 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 Architecture and Building Technology.
- Develop general and transferable skills necessary to expand the student perspective and actively encourage his/her presence and participation in a school of individuals and afterwards in the field of profession with differing backgrounds, experience, world-views and the impart professional attitudes and ethics enabling the graduates to work in multi-disciplinary teams and interact properly in the professional environment.

### الأهداف الإستراتيجية

- تدعيم الطلاب بقاعدة قوية من المعرفة والفهم للفنون الحرة والعلوم الهندسية والتكنولوجيا في مجال العمارة، من خلال التعليم المهني المتطور مع التركيز على مجال تكنولوجيا البناء.
- تطوير المهارات الفكرية المناسبة التي توفر للطلاب الفهم الدقيق والادوات التحليلية للتعرف على آثار ونواتج الأعمال الهندسية على المنظومات البيئية والاجتماعية، والثقافية.
- إشراك الطالب في تجارب متعددة التخصصات لتوسيع مداركه وإثراء مهاراته في التعلم الذاتي والبحث والممارسة الإبداعية في هذه التجربة متعددة التخصصات.
- تزويد الطلاب بالمهارات العملية والمهنية اللازمة للعمل في فريق جنبا إلى جنب مع أقرانهم في جهود مشتركة للتعلم والفهم والتفاعل والابداع ودعم ثقافة ادارة المخاطرة ومعايير التحديات في تقديم وعرض الأفكار في مجال العمارة وتكنولوجيا البناء.
- تطوير المهارات العامة اللازمة لتوسيع أفق الطالب وتشجيعه للحضور والمشاركة في البرنامج التعليمي ومن بعده مجال المهنة مع اختلاف الخلفيات، والخبرة، ووجهات النظر العالمية وتأثير اداب واخلاقيات المهنة في تمكين الخريجين للعمل في فرق متعددة التخصصات والتفاعل بشكل صحيح في البيئة المهنية.





## برنامج هندسة وإدارة التشييد

### Construction Engineering and Management

# الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \* Vision, Mission and Strategic Goals

## VISION

CEM program aims to prepare a distinguished graduate capable of competing in the national, regional and international market along with maintaining a high level of academic, professional and ethical standard as well as analytical and innovative capabilities and unique practical skills in the field of construction.

## الرؤية

يهدف برنامج هندسة وإدارة التشييد إلى إعداد خريج متميز قادر على المنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي مع الحفاظ على مستوى أكاديمي عال وسلوك مهني والتزام خلقي للخريجن فضلاً عن إكسابهم مقدرة ذهنية تحليلية وابتكاريه بجانب مهارات عملية متميزة في مجال التشييد.

## MISSION

CEM program is concerned with providing institutional backing. The graduates of the program are essentially a good support for the government in achieving the established policies and plans with respect to private and public sectors. For the former sector, they help in running private sectors investments because of their solid backgrounds in project ,and construction managements. Whereas for the public sector, the graduates would fill the gap that exists in public agencies including Ministry of Housing, Utilities and Urban Communities, Housing and Building Research Center (HBRC), the Holding .Company for Housing, etc

## الرسالة

برنامج هندسة وإدارة التشييد يصبو إلى توفير الدعم للمؤسسات. فخريجي هذا البرنامج يشكلون دعماً أساسياً جيداً للحكومة في تحقيق السياسات والخطط فيما يتعلق بالقطاعين الخاص والعام. وبالنسبة للقطاع الخاص، فإنهم يساعدون في إدارة استثمارات القطاع الخاص بسبب الخلفيات الصلبة في إدارة المشروعات والتشييد. أما بالنسبة للقطاع العام، فإن الخريجين سيمملأون الفجوة القائمة في المؤسسات العامة بما في ذلك وزارة الإسكان، والمرافق والمجتمعات العمرانية، مركز أبحاث الإسكان والبناء ( HBRC )، الشركة القابضة للإسكان ، الخ. علاوة على ذلك، فإن خريجي البرنامج (الذين يمتلكون

## STRATEGIC GOALS

The main goal of the CEM program is to provide a well-integrated program that gives the student the opportunity to develop the proficiencies necessary for a successful professional career in construction. On the successful completion of the program, graduates will be able to demonstrate knowledge and understanding related to  
(1) Reviewing the contract strategies for construction projects and to investigate the appropriate contract forms and payment methods;  
(2) Producing tender and contract documents

## الأهداف الإستراتيجية

الهدف الرئيسي لبرنامج هندسة وإدارة التشييد هو توفير برنامج متكامل يعطي الطالب الفرصة لتطوير الكفاءات الضرورية لعمل مهني ناجح في مجال البناء. فعند الانتهاء بنجاح من البرامج يكون الخريج قادراً على إظهار المعرفة والفهم المتعلقين ب  
(١) استعراض استراتيجيات العقود المتعلقة بمشاريع التشييد والتحقق من صيغ العقود المناسبة وطرق الدفع؛  
(٢) عمل وثائق العطاء والعقود والقدرة على تقدير التكاليف والمصروفات خلال جميع مراحل المشروع؛



برنامج هندسة وإدارة التشييد  
Construction Engineering and Management

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*  
Vision, Mission and Strategic Goals

along with the ability to carry out estimation of costs and expenditures during all project phases;

(3) Carrying out appraisal of tenders and to negotiate with bidders;

(4) Supervising constructions projects and monitoring their progress;

(5) Measuring the executed work, and certify interim payments and final account;

(6) Prepare contract change orders and enhancing their abilities in dealing with such changes during construction;

(7) Advising clients on settling claims and disputes; and

(8) Handing over completed construction projects along with their designated maintenance and operational plans.

(٣) إجراء تقييم العطاءات والتفاوض مع مقدمي العروض.

(٤) الإشراف على مشاريع الإنشاءات ورصد التقدم بها؛

(٥) قياس العمل المنجز، واعتماد الدفعات المؤقتة والحساب الختامي.

(٦) إعداد أوامر التغيير بالعقد وتعزيز قدره في التعامل مع مثل هذه التغييرات خلال التنفيذ؛

(٧) تقديم المشورة للعملاء حول تسوية المطالبات والمنازعات؛

(٨) تسليم المشاريع بعد انتهائها مع الخطط الخاصة بالصيانة و التشغيل.





برنامج الهندسة الإنشائية  
Structural Engineering Program

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*  
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

To develop the Structural Engineering Program (STE) to be the best among similar programs offered by National, Regional, and International Universities.

الرؤية

أن يكون برنامج بكالوريوس الهندسة الإنشائية بنظام الساعات المعتمدة الأفضل بين البرامج المثلثة محليا و إقليميا و دوليا.

MISSION

To provide a broad, well-rounded, and high-quality education in Civil Engineering with emphasis on the profession of Structural Engineering and its specific areas of materials, mechanics, analysis and design.

By completing the B.Sc. degree requirements of the STE program, the graduates will demonstrate professional competence to contribute in future efforts for developing and maintaining the infrastructure and environment at the national, regional and international dimensions.

الرسالة

تقديم أعلى مستوى متكامل من التعليم العالى فى مجال الهندسة المدنية مع التركيز على تخصص الهندسة الإنشائية و ما يشمله من فروع: مواد التشييد ، تحليل و ميكانيكا المنشآت ، و التصميم الإنشائى. خريج هذا البرنامج سيكون له قدرات مهنية متميزة تمكنه من المشاركة الفعالة فى مشاريع البنية التحتية و مشاريع حماية البيئة المستقبلية فى السوق المحلى و الإقليمى و الدولى

STRATEGIC GOALS

- Preparing a proficient graduate capable of joining the job market on the national, regional and international levels.
- Engaging in cooperation protocols with reputable universities for student and faculty exchange; and curricula development.
- Establishing strong relations with stakeholders to help provide graduates with suitable career opportunities.

الأهداف الإستراتيجية

- إعداد خريج متميز يمكنه الانخراط بسهولة فى سوق العمل المحلى و الإقليمى و الدولى.
- عقد اتفاقات تعاون مع الجامعات ذات السمعة الدولية لتبادل الطلاب و أعضاء هيئة التدريس و تطوير المناهج.
- تهيئة فرص عمل للخريجين عن طريق إقامة علاقات بناءة مع الهيئات و الشركات و الأفراد المستفيدين من الخريجين.



برنامج هندسة الطاقة الكهربائية  
Electrical Energy Engineering Program

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*  
Vision, Mission and Strategic Goals

VISION

Excellence in engineering education in the area of electrical energy both locally and internationally.

الرؤية

ريادة التعليم الهندسي في مجال الطاقة الكهربائية محليا ودوليا.

MISSION

With the support of the oldest electrical engineering department in the Arab world and Africa, and with its most distinguished Egyptian faculty staff, this program aims at providing Egypt and the Arab and African regions with excellent graduates in electrical energy engineering, renewable energy and their applications. Program graduates will be able to devote their advanced knowledge and their communication and practical skills to achieving sustainable development and serving the community and the environment.

الرسالة

استنادا لأعرق قسم علمي في تخصص الهندسة الكهربائية بالمنطقة العربية وإفريقيا، وإلى هيئة تدريس هي الأكثر تميزا في مصر، نسعى إلى إمداد الوطن والمنطقة العربية وإفريقية والعالم بخريج متميز في مجال هندسة الطاقة الكهربائية والطاقة المتجددة وتطبيقاتهما المختلفة يكون قادرا على استخدام المعرفة العلمية المتقدمة وكافة مهارات الاتصال والعمل الفعال بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة وخدمة المجتمع والبيئة.

STRATEGIC GOALS

The EEE program pursues the following main educational objectives:

1. To provide students with the understanding of fundamental knowledge prerequisite for the practice of, or for advanced study in, electrical energy systems engineering, including its scientific principles, rigorous analysis, and creative design.
2. To provide students with the broad education, including knowledge of important current issues in electrical energy systems engineering, that is necessary for productive careers in the public or private sectors, or for the pursuit of graduate education.
3. To familiarize students with state of the art subjects in electrical energy, such as renewable energy, distributed generation, smart power grids, energy storage, electric vehicles, as well as the

الأهداف الإستراتيجية

برنامج هندسة الطاقة الكهربائية يسعى إلى تحقيق الأهداف التعليمية الرئيسية التالية:

١. تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لممارسة، أو للدراسة المتقدمة في الهندسة الكهربائية وأنظمة الطاقة، بما في ذلك المبادئ العلمية، والتحليل الدقيق، والتصميم الإبداعي.
٢. تزويد الطلاب بتعليم شامل، يتضمن معرفة القضايا الراهنة المهمة في مجال الهندسة الكهربائية وأنظمة الطاقة، ويتضمن أيضا ما هو ضروري للعمل في القطاعات العامة أو الخاصة، أو للسعي من أجل التعليم العالي.
٣. تعريف الطلاب بالمجالات الجديدة في الطاقة الكهربائية مثل الطاقة المتجددة والتوليد الموزع وشبكات الطاقة الذكية وتخزين الطاقة والسيارات الكهربائية وكذلك التأثير البيئي لصناعة الطاقة الكهربائية.





برنامج هندسة الطاقة الكهربائية  
Electrical Energy Engineering Program

الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*  
Vision, Mission and Strategic Goals

environmental impact of the electrical energy industry.

- 4.To enable graduates to work not only in local markets but also in regional (particularly, in the Arab and African regions) and international markets. Entrepreneurial prospects are also encouraged.
- 5.To develop skills for clear communication and responsible teamwork, and to emphasize professional attitudes and ethics, so that graduates are prepared for the complex modern work environment and for lifelong learning.
- 6.To provide an environment that enables students to pursue their goals in an innovative program that is rigorous and challenging, open and supportive.

٤. تمكين الخريجين للعمل ليس فقط في الأسواق المحلية، ولكن أيضا في السوق الإقليمي (وخاصة في المنطقتين العربية والأفريقية) والأسواق الدولية
٥. تطوير مهارات التواصل والعمل الجماعي الجاد ، والتأكيد على أخلاق المهنة، بحيث يتم إعداد الخريجين لبيئة العمل الحديثة المعقدة وللتعلم المستمر أثناء العمل. وكذلك تشجيع ريادة الأعمال.
٦. توفير بيئة تمكن الطلاب من تحقيق أهدافهم في برنامج مبتكر يمثل تحديا في بيئة مفتوحة وداعمة.





## برنامج هندسة المياه و البيئة

### Water Engineering and Environment Program

# الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*

## Vision, Mission and Strategic Goals

### VISION

Excellence and leadership in civil, water and environmental engineering education nationally, regionally and internationally to better serve individuals, society and environment.

### الرؤية

التميز والريادة في تعليم الهندسة المدنية عامة و هندسة المياه والبيئة خاصة، وذلك محليا واقليميا ودوليا لاثراء حياة الافراد والمجتمع والبيئة المحيطة.

### MISSION

The WEE program mission is to provide Egypt, the Arab region and the Nile basin countries with a pool of professional engineers capable of guiding the water sector towards an Integrated water Resources Management perspective. Such approach will attempt, on the medium and long terms to resolve diversified water problems on national, regional and transboundary scales.

The program aims at providing a comprehensive and superior university engineering education for graduating creative engineers. The program also aims at preparing its graduates for board and dynamic career paths in civil engineering at large with a major specialty in environmental and water engineering. Engineering sense and multi-disciplinary vision are inherited within the character of the WEE graduates.

### الرسالة

تحقيق مستوي اكايمي راقى لتخريج مهندس متميز علميا ومهنيا واخلاقيا , قلدر علي التعلم المستمر ومواكبة التطور الدولي والاسهام بشكل فعال في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.

ويهدف البرنامج بالاساس الي تخريج مهندسين متخصصين في مجال هندسة المياه والبيئة ذوي وعي ودراية بمشاكل ندرة وجودة المياه في مصر والوطن العربي وحوض نهر النيل وذلك من اجل حل المشاكل الحالية والمستقبلية الخاصة بادارة منظومة موارد المياه ومن اجل ايجاد حلول وبدائل مستحدثة وفعالة لمكافحة ندرة المياه بالمنطقة ومن اجل تحسين جودتها.

### STRATEGIC GOALS

The program's mission infers the following goals:

- Providing an enabling environment for student to acquire in depth knowledge, understanding and comprehension of various aspects of water and environmental engineering.
- Developing the appropriate intellectual skills required to enable graduates to plan, design, analyze, execute and manage water and environmental engineering along with traditional civil engineering projects.
- Providing the students with the practical and

### الأهداف الإستراتيجية

يهدف البرنامج الي خدمة الطلاب واعضاء هيئة التدريس والمجتمع علي النحو التالي:

الطلاب : تزويد الطلاب بتعليم واسع وشامل في اساسيات هندسة المياه والبيئة والتطبيقات ، والتصميم ، وذلك لإعداد الخريجين لممارسة الهندسة المدنية وهندسة المياه والبيئة خاصة على مستوى المهنية بثقة وتزويدهم بالمهارات اللازمة لمواجهة التحديات التقنية والاجتماعية للمستقبل ومواصلة دراساتهم على مستوى الدراسات العليا بالاضافه الي معاونتهم في الحصول على فرص مناسبة للعمل.

أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة : تشجيع أعضاء



## الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية \*

## Vision, Mission and Strategic Goals

professional skills necessary for employment in the field of water and environmental engineering and related civil engineering fields.

- Developing agreements with other national and international organizations/universities for the sake of advancing education and research.

هيئة التدريس علي العطاء المستمر عن طريق توفير أجواء مناسبة للعمل من معامل وامكانيات تعليمية وبحثية ومصادر معرفية للحصول على أحدث المستجدات العلمية في مجال التخصص.

كما يهدف البرنامج الي 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.