



# برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

## كلية الهندسة – جامعة القاهرة





# كلية الهندسة - جامعة القاهرة



وتنوع التخصصات ومجالات الدراسة بالكلية لتشمل ١٤ قسماً أكاديمياً بالإضافة إلى ١٥ مركزاً متخصصاً ذا طابع خاص وبالكلية أيضاً ٧١ برنامجاً للدراسات العليا في مختلف التخصصات الهندسية والبيئية تمنح درجات البليوم والماجستير والدكتوراه والبليومات والماجستيرات المهنية والبيئية.

المواصفات العامة للخريج

في ضوء الغاية الاستراتيجية الأولى والأساسية  
للكلية في إعداد خريج متميز وقدر على التنافس  
محلياً ودولياً وفي ضوء المعايير القومية الأكاديمية  
القياسية فإن تصميم البرامج قد وضع مواصفات  
للخريج وهي أن يكون لديه القدرة على:

- تطبيق المبادئ الأساسية للرياضيات والعلوم والمفاهيم الهندسية لإيجاد حلول المشاكل الهندسية.
  - ملاحظة وتعريف وإيجاد حلول المشاكل الهندسية
  - استخدام الطرق والأدوات الحديثة والمناسبة لممارسة الهندسة.
  - تصميم النظم والمكونات والعمليات المناسبة لتحقيق هدف هندسي في إطار واقعي.
  - إدراك تأثير ومشاكل التطبيقات الهندسية على المجتمع والبيئة.
  - تصميم وتأدية التجارب المعملية المناسبة وتحليل وتفسير بياناتها.
  - فهم القضايا الهندسية المعاصرة.
  - العمل بكفاءة في فريق متعدد التخصصات.
  - الالتزام بأخلاقيات المهنة والمسؤولية الاجتماعية والثقافية.
  - الاتصال الفعال شفوياً وخطياً.
  - تقدير أهمية التعلم الذاتي المستمر في حياته المهنية.
  - إدارة المشروعات الهندسية بنجاح في إطار القيود الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المختلفة.
  - تحقيق متطلبات أصحاب العمل المحتملين.



الرؤيـة

**التميز والريادة في التعليم الهندسي محلياً وإقليمياً ودولياً لإثراء حياة الأفراد والمجتمع.- والبيئة المحيطة.**

رسالة

تحقيق مستوى أكاديمي راق لتخريج مهندس متميز علمياً ومهنياً وأخلاقياً قادر على التعلم المستمر ومواكبة التطور العالمي- والإسهام بشكل فعال في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.

الغايات الاستراتيجية

- إعداد خريج متميز - قادر على التنافس.
  - توفير بيئة عمل جاذبة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة تسمح بالتطوير المستمر
  - إنشاء آلية لتقدير الاحتياجات الاستراتيجية والتوجهات المستقبلية الكلية.
  - تقوية العلاقة بين الكلية والخريجين والمؤسسات الصناعية والتعليمية والمجتمع.
  - مواصلة تطوير نظم العمل في دارات الكلية والأقسام العلمية.
  - تحقيق وسائل التحسين المستمر لتطوير منظومة البحث العلمي والدراسات العليا.



# كلية الهندسة - جامعة القاهرة

## الدرجات العلمية

تم منح الكلية درجة البكالوريوس بنظام الفصلين في التخصصات الآتية:



### ١. الهندسة المعمارية

يعتبر قسم الهندسة المعمارية من اقق اقسام في كلية الهندسة - ويرجع تاريخ نشأته الى عام ١٩٣٢ . ويهدف القسم إلى إعداد المعماري المصمم والممارس المبدع القادر.



### ٢. الهندسة المدنية

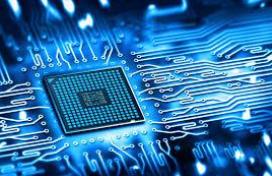
يشترك في تدريس برنامج الهندسة المدنية للطلاب الأقسام العلمية الثلاثة الآتية: قسم الهندسة الإنشائية، قسم الري والهيدروليكا، وقسم الأشغال العامة.



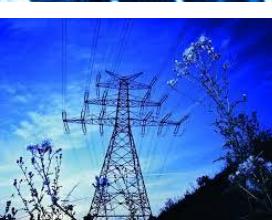
### ٣. هندسة القوى الميكانيكية

### ٤. هندسة التصميم والميكانيكي والإنتاج

أنشأ قسم الهندسة الميكانيكية عام ١٩١٦ في مدرسة المهنـسخـانـة، وفـي عـام ١٩٢٦ أضـيف تـخصـصـ الكـهـربـاءـ لهـ.



**٥. هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية**  
برنامجاً دراسياً متميزاً للطلبة ويؤهل الخريجين الذين يرغبون في الحصول على شهادات دراسية عليا ل الانضمام لكبرى الجامعات على مستوى العالم وكذا كبرى الشركات المحلية والعالمية.



### ٦. هندسة القوى الكهربائية

يؤهل خريجي القسم وفقاً للمعايير الدولية وينافسون أقرانهم في سوق العمل المحلي والدولي في مجال الطاقة الكهربائية، ويصنف القسم تصنيفاً متقدماً بين الأقسام المماثلة له في الجامعات العالمية.



### ٧. الهندسة الكيميائية

يؤهل القسم طلابه إلى التعرف على العمليات الصناعية وأسس تصميمها والتحكم في أداء منظوماتها من حيث التعامل مع المواد الخام والمنتجات داخل المنشأة الصناعية.



### ٨. الهندسة الجيولوجية والتدين

### ٩. هندسة البترول ١٠. هندسة الفلزات

قسم هندسة المناجم والبترول والفلزات يتضمن الثلاث التخصصات ويدأت الدراسة بالقسم عام ١٩٤٤ .



### ١١. هندسة الطيران والفضاء

هندسة الطيران والفضاء بدأت سنة ١٩٣٨ وتعامل مع القوانين الفيزيائية وتقنيات الطيران في الفضاء والغلاف الجوي.



### ١٢. الهندسة الحيوية الطبية والمنظومات

تم إنشاء القسم عام ١٩٧٦ . يسعى القسم إلى التميز في مجالات الهندسة الطبية على صعيد التعليم والبحث العلمي والابتكار من خلال تطبيق ونقل المعرفة.



### ١٣. هندسة الحاسوبات

يعتبر قسم هندسة الحاسوبات من أحدث أقسام الكلية ويشارك مشاركة فعالة في المجتمع. في مجال التكنولوجيا.

## جودة التعليم الهندسي



طبقاً للتصنيف الإنجليزي "QS 2018" تصدرت هندسة القاهرة بترتيب ٢٣١ على العالم وتخصص العمارـة من ١٠١ إلى ١٥٠ ، والهـندـسـةـ المـدـنـيـةـ من ١٥١ إلى ٣٠٠-٢٥١ ، والهـندـسـةـ الـكـيـمـيـاـيـةـ ٢٠٠ ، والـحـاسـبـاتـ ٣٥٠-٣٠١ ، وهـندـسـةـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـاتـ ٢٥٠-٢٠١ ، والـكـهـربـاءـ ٢٥٠-٢٠١ ، والـهـندـسـةـ الـمـيـكـاـنـيـكـيـةـ ٢٥٠-٢٠١ .

حصلت هندسة القاهرة على الإعتماد المؤسسى فى مارس ٢٠١٦ من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد (NAQAAE) لمدة خمس سنوات، وحصل قسم الاتصالات على الإعتماد القومى بتاريخ مايو ٢٠١٣ لمدة خمس سنوات وإعادة التجديد فى ٢٠١٨ .



حصل برنامج هندسة العمارة بنظام الفصلين الدراسيين على الإعتماد الدولى من- UNESCO- UIA VALIDATION EDUCATION COMMITTEE بتاريخ أكتوبر ٢٠١٧ لمدة خمس سنوات، وكذلك إعتماد برنامج الساعات المعتمدة "برنامج هندسة العمارة والتكنولوجيا AET" فى مارس ٢٠١٦ قبل نفس الهيئة لمدة ثلاثة سنوات.

كما تمنح هندسة القاهرة درجة البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة في أحد برامج البكالوريوس التخصصية أو البنية الآتية:

(١) برنامج هندسة وتقنيـوـجيـةـ العـمـارـةـ AET

(٢) برنامج هندسة الاتصالات والحسابات CCE

(٣) برنامج هندسة وإدارة التشيد CEM

(٤) برنامج هندسة الطاقة الكهربائية EEE

(٥) برنامج هندسة التصميم الميكانيكي MDE

(٦) برنامج هندسة البترول والبتروكيماويات PPC

(٧) برنامج هندسة الإنشاءات STE

(٨) برنامج هندسة المياه والبيئة WEE

(٩) برنامج هندسة وإدارة الرعاية الصحية HEM

(١٠) برنامج هندسة البنية التحتية CIE

(١١) برنامج هندسة وإدارة الطيران AIE



وحرصاً من إدارة الكلية على التطوير المستمر،  
جارى فتح أربعة تخصصات جديدة في العام الجامعي  
٢٠١٩ / ٢٠٢٠، هذة التخصصات هي:

- ١) هندسة الميكترونيكس.
- ٢) الهندسة الصناعية والإدارة.
- ٣) هندسة التصنيع والمواد.
- ٤) هندسة الطاقة المستدامة.

تتميز برامج الساعات المعتمدة بما يأتي:

- درجة عالية من المرونة فيما يخص خطة الدراسة بالكلية. إذ يمكن للطالب إعداد خطة دراسية تلائم إمكانياته وظروفه ومستواه الأكاديمي.
- نظام إلكتروني لتسجيل المقررات الدراسية ومتابعة أداء الطالب وانتظام حضوره لأنشطة التعليمية.
- الاستفادة من الخبرات العلمية والعملية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالكلية وخارجها.
- مناهج دراسية متقدمة تكسب الطالب المعارف والمهارات الأساسية والتخصصية.
- فرص للتدريب الصناعي في سوق العمل المحلي.
- منح دراسية متنوعة للطلاب المتفوقين في الثانوية العامة.

الكلية حاصلة على الاعتماد المحلي من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. كما أن برنامج هندسة وتكنولوجيا العمارة حاصل أيضاً على اعتماد دولي غير مشروط من الاتحاد الدولي للمعماريين ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو).

لمزيد من المعلومات وال التواصل:

العنوان:

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية.

التليفون:

(٠٠٢٠٢) ٣٥٦٩٦١٤ / (٠٠٢٠٢) ٣٥٦٧٨٩٢٨  
(٠٠٢٠٢) ٣٥٦٧٨٥٨٧ / (٠٠٢٠٢) ٣٥٦٧٨٠٨٢

فاكس:

(٠٠٢٠٢) ٣٥٧٢٣٤٨٦

الموقع الإلكتروني:

[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)

منذ نشأتها في القرن التاسع عشر الميلادي،  
تهدف كلية الهندسة - جامعة القاهرة إلى تقديم فرص  
التعلم في مجالات العلوم الهندسية والتطبيقات التقنية  
بجودة عالية للطالب على المستويات المحلية  
والإقليمية والعالمية. وذلك للمساهمة في دفع عجلة  
التنمية من خلال المهن الهندسية المتنوعة. ولمواكبة  
التطورات العالمية، أدخلت الكلية برامج دراسية  
جديدة لمرحلة البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة  
منذ عام ٢٠٠٦.

تبني هذه البرامج منهجية تعليم أكثر كفاءة من حيث  
أساليب التدريس والتقييم وسعة الفصول الدراسية  
بالإضافة إلى الشراكة مع بعض الجامعات الأجنبية  
المتميزة في التدريس والتدريب للعمل على رفع  
تنافسية الخريجين عالمياً ورفع جودة التعليم  
الهندسي. يوجد الآن ١١ برنامج تخصصي في نظام  
الساعات المعتمدة، وهي:

١) هندسة وإدارة الطيران

Aeronautical Eng. & Aviation Management (AEM)

٢) هندسة وتكنولوجيا العمارة

Architectural Eng. and Technology (AET)

٣) هندسة الاتصالات والحواسيب

Communication & Computer Eng. (CCE)

٤) هندسة وإدارة التشييد

Construction Eng. & Management (CEM)

٥) هندسة البنية التحتية

Civil Infrastructure Eng. (CIE)

٦) هندسة الطاقة الكهربائية

Electrical Energy Eng. (EEE)

٧) هندسة وإدارة الرعاية الصحية

Healthcare Eng. & Management (HEM)

٨) هندسة التصميم الميكانيكي

Mechanical Eng. (MDE)

٩) هندسة البترول والبتروكيماويات

Petroleum and Petrochemical Eng. (PPC)

١٠) هندسة الإنشاءات

Structural Eng. (STE)

١١) هندسة المياه والبيئة

Water Eng. and Environment (WEE)



# **برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة**

## **كلية الهندسة – جامعة القاهرة**

الْجَنَاحُ الْمُبِينُ

# دِرْمَةُ الْجَنَّةِ

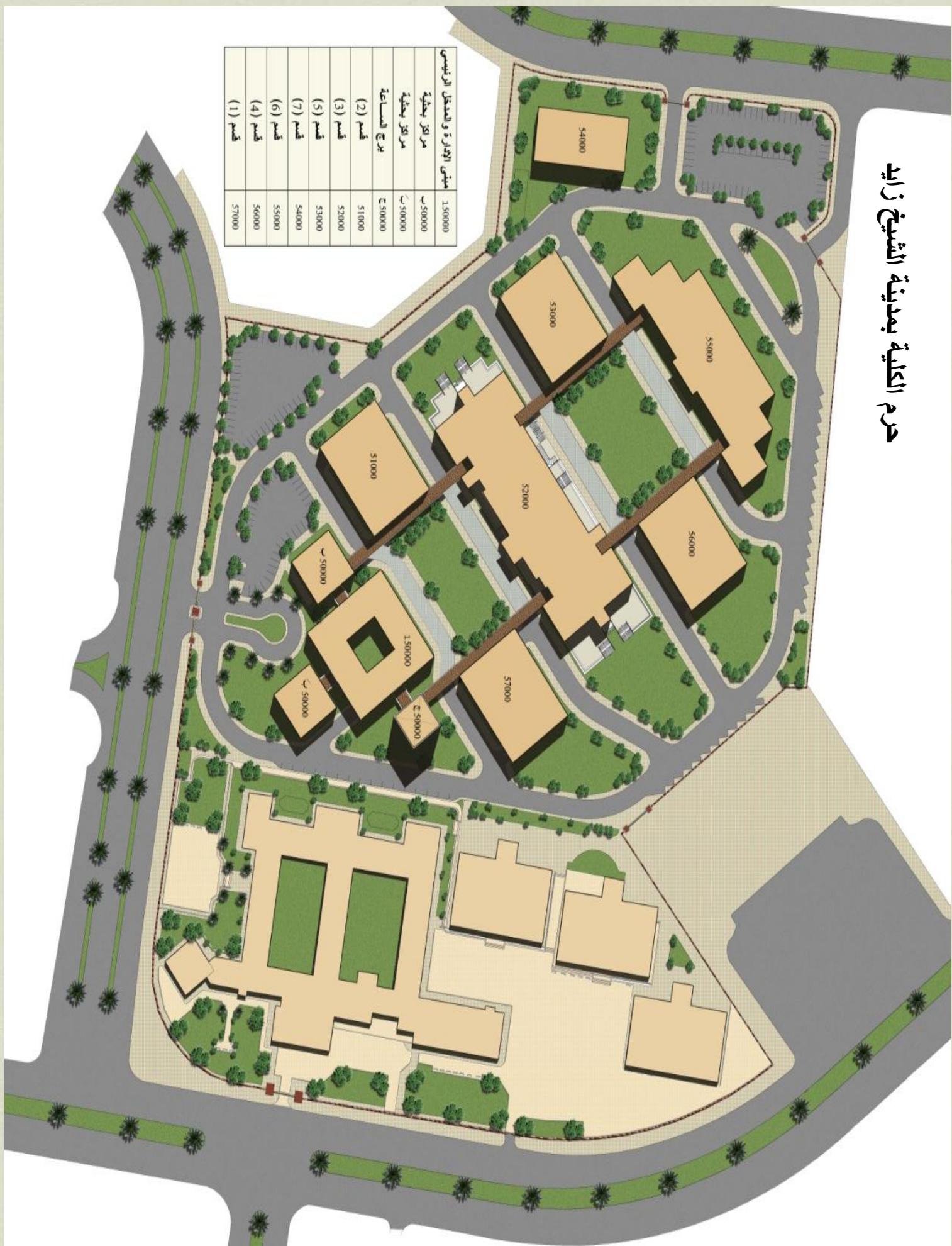


፩፻፲፭



# برامـج البـكالـورـيوـس بـنـظـام السـاعـات المـعـتمـدة

## كـلـيـة الـهـنـدـسـة - جـامـعـة الـقـاهـرـة



درم الکلیہ بمدینہ الشیخ زاید



### أهداف البرنامج

- يعتمد برنامج هندسة وتكنولوجيا العمارة على مدخل تعليمي متكامل، حيث يتبنى منهج شمولي في تناول كافة الأبعاد البيئية والإنسانية والهندسية والتكنولوجية ذات الصلة بمجال العمارة وتصميم وتنفيذ المبني، وذلك لتحقيق بيئة مشيدة مستدامة ومتواقة مع الحياة في القرن الحادي والعشرين. يضمن البرنامج لخريجيه اكتساب المهارات الازمة للتعامل الكفاء الذي يتميز بالابتكار والوعي مع عمارة المباني والمنشآت.

لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)

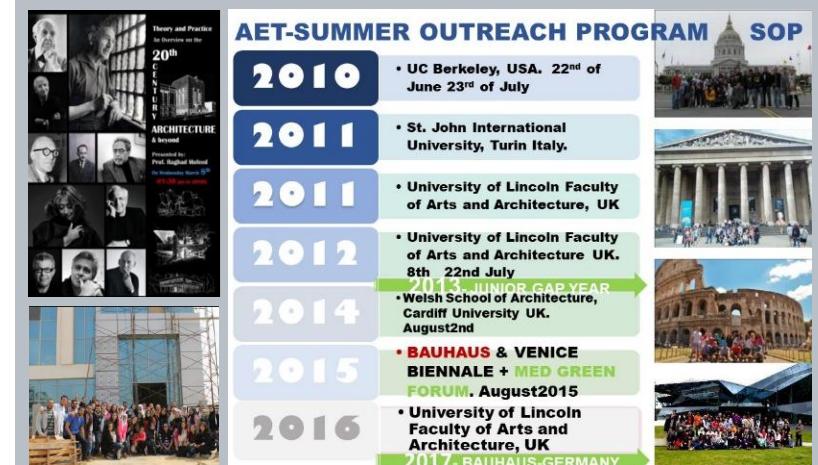
برنامج هندسة وتكنولوجيا العمارة هو أحد برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة. يؤهل البرنامج الطلاب في مجموعة من التخصصات التي تجمع بين هندسة وفنون العمارة من ناحية وعلوم وتكنولوجيا البناء من ناحية أخرى. لذا، يتميز خريجي البرنامج بمعارف ومهارات لتصميم وإنشاء وتنمية وتشغيل المبني السكني والتجاري والعامية. البرنامج حاصل على الاعتماد الدولي من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والاتحاد الدولي للمعماريين (٢٠١٩ - ٢٠١٦).

تتحدد رؤية البرنامج في الريادة في التعليم العالي للهندسة المعمارية وتكنولوجيا البناء، وذلك لتحقيق التميز والتنمية المستدامة للمجتمعات والعمارة وال عمران.

### ركائز البرنامج

يعزز البرنامج من قيم التميز وال الحوار المتبادل وشموليّة التعامل والتعاون مع الآخرين والخبرة المشتركة بين التخصصات والمسؤولية تجاه المجتمع.

يهم البرنامج بالأنشطة التعليمية غير التقليدية التي تتضمن الزيارات الميدانية والندوات وورش العمل والتعليم الذاتي المستمر.





رسالة برنامج هندسة الاتصالات و الحاسوبات هي تحقيق مستوى عالي من التميز في التعليم العالي في الوقت الذي نواصل فيه التحسين المستمر للجودة .

اهداف البرنامج هي تخريج مهندسين اتصالات و حاسوبات بمستوى مطابق لمعايير الجودة قادرین على استخدام معرفتهم العلمية و التقنية التي تم تطويرها و صقلها خلال دراستهم الجامعیه لتحسين احوال المجتمع.

يقوم البرنامج بتحقيق اهدافه و الرسالة المرجوة منه عن طريق تطبيق اللوائح الدراسية التي تناسب متطلبات سوق العمل و التي يتم تجديدها و تطويرها باستمرار لتواكب التطور التكنولوجي و انعكاسه على سوق العمل و المجتمع.

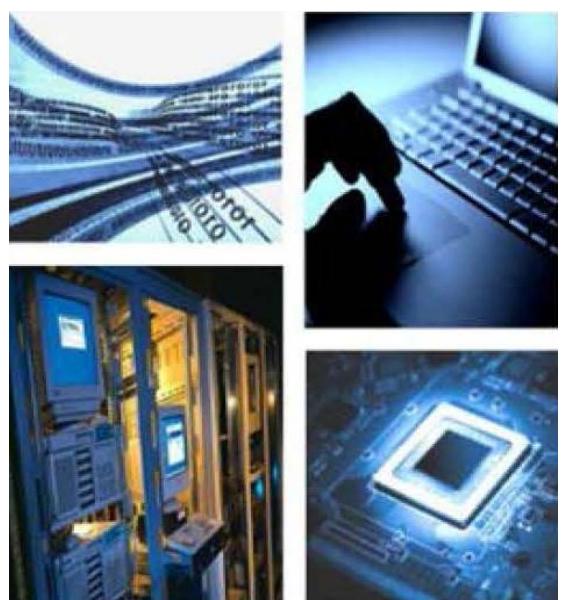
### ركائز البرنامج

يقدم برنامج الاتصالات و الحاسوبات مسارين للدراسة حيث يقوم الطالب باختيار احدهما خلال المستويين الاعلى من البرنامج للتركيز على دراسة المقررات التخصصية الدقيقة به و عمل التدريب الصناعي و مشروع التخرج فيه. المساران المقدمان من البرنامج هما مسار الاتصالات و مسار الحاسوبات.

اللائحة التي يعتمدتها البرنامج تعتمد على المزج بين التدريب العملي و النظريات الهندسية. هذه اللائحة مصممه لتخريج مهندسين متميزين في المجالات المتنوعة في تكنولوجيا الاتصالات و الحاسوبات.

### أهداف البرنامج

- امداد الطالب بمتطلبات المعرفة الاساسية للممارسة او للدراسة المتقدمة في مجالى هندسة الاتصالات او الحاسوبات.
- امداد الطالب بالتعليم و المعرفة في مجالى هندسة الاتصالات او هندسة الحاسوبات الازمة لفرص العمل المختلفة سواء في القطاع الخاص او القطاع العام ، او من أجل متابعة التعليم العالي.
- تطوير مهارات الاتصال و العمل الجماعي لدى الطالب الى جانب غرس السلوك والقيم و الاخلاق . و ذلك لاعداد الخريجين لظروف العمل الحديثة.
- تهيئة بيئه ملائمه لتشجيع الطلاب و تحفيزهم للوصول الى اهدافهم بطريقة مبدعة .



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



يقدم البرنامج المعلومات الضرورية والوسائل اللازمة لتصميم وتشييد وإدارة المباني والبنية التحتية والمنشآت الصناعية. ويتم إعداد طالب البرنامج بحيث يصبح الخريج معداً إعداداً جيداً لشغل موقع مدير إدارة المشروع، أو استشارياً لإدارة المشروعات للمقاول أو لهيئات التنمية أو لملوك المنشآت.

### ركائز البرنامج

- التعاون الصيق مع الهيئات الصناعية المعنية بالتشييد.
- التعرض لصناعة التشييد في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من خلال التدريب الصيفي.
- إعداد الطالب لإدارة مشروعات التشييد الدولية.
- خلط الدراسة بالبرنامج بالمقررات الدراسية لإدارة الأعمال.

### أهداف البرنامج

يهدف برنامج هندسة وإدارة التشييد بالأساس إلى توفير برنامج متكملاً يعطى الطالب الفرصة الجيدة لتنمية المهارات الازمة لحياة مهنية ناجحة في صناعة التشييد. وفضلاً عن التعرض لمقررات الهندسة المدنية والتصميم فإن خريج البرنامج يكون قادراً على الإلمام وتنمية القدرات الآتية:

- تنمية خطط تشييد المشروعات.
- مراجعة استراتيجيات العقد في مشروعات التشييد وبحث شكل العقد وطرق الدفع المناسبة.
- التخطيط والتحكم في تكلفة المشروع من خلال: تقدير التكلفة، وتحديد المخاطر، وخطط الطوارئ، وتقارير الإنجاز، وهندسة القيمة.
- إخراج مستندات العطاء والتعاقد، مع القدرة على تقدير التكاليف والتدفقات المالية خلال مراحل المشروع.
- دراسة العطاءات وموافقة مقدمي العطاءات.
- الإشراف على أعمال التشييد ومتابعة الإنجاز.
- قياس الأعمال المنفذة وإصدار دفعات المستخلصات والحساب الخاتمي.
- تقديم الاستشارة والنصائح للعملاء بخصوص المطالبات والمنازعات.
- التسليم النهائي للمشروع مع خطط الصيانة والمتابعة والتشغيل الخاصة بالمشروع.



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



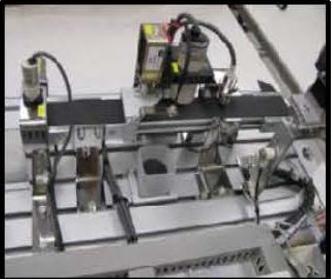
لا يمكن تحقيق التنمية الصناعية، واستيعاب النمو السكاني وتلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية دون وجود اعداد جيد للخبراء في مجالات الطاقة الكهربائية، الكمبيوتر والالكترونيات، والتطبيقات الصناعية. ان هدف البرنامج هو توفير خريج قادر على استخدام معرفته العلمية و التقنية في سبيل تحسين المجتمع. ان البرنامج يقدم اعلى معايير التميز في التعليم مع الحرص على رفع الكفاءة المستمرة.

### ركائز البرنامج

- مواد أساسية في الادارة والمحاسبة والتسويق لتضاف إلى المهارات الهندسية.
- مجموعة من المواد الاختيارية تتواءم مع ما يختاره الطالب من خطة الدراسة تؤهله لأحد مسارين: (١) مسار الطاقة الكهربائية (٢) مسار التطبيقات الصناعية للطاقة الكهربائية.
- فرص للتدريب في شركات ومكاتب استشارية دولية.

### أهداف البرنامج

- يقدم البرنامج تعليمياً وتطويراً للخبراء في موضوعات:
  - ١) هندسة القوى الكهربائية.
  - ٢) الكترونيات القوى الكهربائية.
  - ٣) التحكم الآلي في الصناعة باستخدام تطبيقات هندسة الحاسوب والاتصالات.
- بنهائية الدراسة بالبرنامج، يتوقع الطالب أن يحصلوا على معرفة شاملة ومهارات في التصميم و دراسة:
  - ١) نظم الطاقة الآلية و الذكية.
  - ٢) الالات الكهربائية و اليات الجر.
  - ٣) المحولات الالكترونية.
  - ٤) نظم الطاقة.
  - ٥) نظم التحكم الآلي.
- كما يقدم المحتوى الدراسي للبرنامج اهتمام خاص للموضوعات ذات الأهمية العالمية مثل:
  - ١) الطاقة المتجددة.
  - ٢) الشبكات الذكية.
  - ٣) التأثيرات البيئية للتطوير في مجال الطاقة الكهربائية.
- تقديم مواد تخدم وتحاطب المشاكل التي يعاني منها الخريجين الحاليين في مهارات التسويق والتواصل والخبرات القانونية.



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)  
 كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية



يشير النمو المتزايد في مجال الصناعة وفي مجالات الاستثمار المختلفة بمصر إلى أن هناك حاجة متزايدة لمهندسي التصميم الميكانيكي القادرين على المنافسة والملمين بأدوات العصر من العلم والمعرفة والمهارات التي تمكّنهم من التعامل مع الآخرين ومع أحدث الابتكارات والأدوات.

ويؤهل برنامج هندسة التصميم الميكانيكي الطالب للحصول على درجة البكالوريوس ويعطيه الفرصة للعمل في مجالات الصناعة المختلفة وكذلك في مجال الاستشارات وتطوير المنتجات. يقدم البرنامج حزمة من العلوم الإنسانية والهندسية العامة والهندسية التخصصية التي تكسبه القدرة على التحليل والابتكار وتمده بمهارات متعددة.

يستطيع خريج برنامج هندسة التصميم الميكانيكي أن يقوم بالمهام المتعلقة بتصميم وتطوير المنتجات الهندسية وتصنيعها وكذلك تشغيل المنظومات الميكانيكية وصيانتها سواء كانت تلك المنظومات إنتاجية أو تتعلق بصناعات مثل السيارات والطائرات أو تتعلق بتوليد الطاقة.



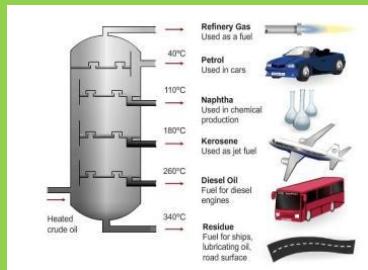
### أهداف البرنامج

- إمداد الطالب أساس معرفية في العلوم الإنسانية والهندسية العامة والتطبيقية لحل المشكلات الفنية وكذلك تطوير مهاراته الشخصية التي تدعمه للقيام ب مختلف المهام.
- تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المواضيع المتطرفة والمهمة في الهندسة الميكانيكية ويفوزه على البحث ويكتسبه القدرة على التعلم المستمر.
- تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات التفكير المنطقي والابتكاري.



لمزيد من المعلومات والتواصل:

[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



برـامـج البـترـول و البـتروـكيـماـويـات هو تـخصـص فـريـد يتمـ فيـه دـمـجـ المـعـرـفـةـ وـ المـهـارـاتـ الـلاـزـمـةـ لـكـلـ منـ تـخـصـصـيـ المـنـبعـ وـ المـصـبـ فـيـ مـجـالـ النـفـطـ وـ الغـازـ. سـوـفـ يـتـخـصـصـ الخـرـيجـ فـيـ أـحـدـ هـذـينـ التـخـصـصـيـنـ:

- هـنـدـسـةـ البـترـولـ أوـ تـخـصـصـ المـنـبعـ (PPC-P)
  - هـنـدـسـةـ البـتروـكيـماـويـاتـ أوـ تـخـصـصـ المـصـبـ (PPC-C)
- يـقـومـ مـهـنـدـسـ البـترـولـ باـسـتـكـشـافـ آـبـارـ النـفـطـ وـ الغـازـ وـ العـمـلـ عـلـىـ تـطـوـيرـهـاـ. وـيـقـومـ كـذـلـكـ بـالـتـخـطـيطـ وـالـمـراـقبـةـ الـكـامـلـةـ وـتـصـمـيمـ وـتـطـوـيرـ عـمـلـيـاتـ الحـفـرـ وـالـاسـتـخـراـجـ. وـيـجـرـىـ مـهـنـدـسـ البـترـولـ الـاـخـتـيـارـاتـ الـلاـزـمـةـ عـلـىـ آـبـارـ النـفـطـ وـ الغـازـ.
- يـعـملـ مـهـنـدـسـ البـتروـكيـماـويـاتـ فـيـ تـكـرـيرـ النـفـطـ الـخـامـ وـ مـعـالـجـةـ الغـازـ الـطـبـيـعـيـ وـاستـخـداـمـ البـترـولـ وـمـشـتـقـاتـهـ كـمـوـادـ خـامـ لـإـنـاجـ المنتـجـاتـ الـكـيـمـيـائـيـةـ ذـاتـ الـفـائـدـةـ.

## أـهـدـافـ الـبـرـنـامـجـ

يـهـدـيـنـ الـبـرـنـامـجـ إـلـىـ تـزوـيدـ قـطـاعـ الـبـترـولـ بـمـهـنـدـسـينـ مـتـعـدـدـيـ التـخـصـصـاتـ كـمـاـ يـهـدـيـنـ الـبـرـنـامـجـ إـلـىـ:

- توـفـيرـ فـرـصـةـ لـلـطـلـابـ لـفـهـمـ وـاـكتـسـابـ الـمـعـرـفـةـ الـمـتـعـمـقةـ لـصـنـاعـةـ الـبـترـولـ (ـالـنـفـطـ وـالـغـازـ وـالـبـترـولـ وـالـبـيـوـكـيـمـاـويـاتـ)ـ فـيـ كـلـ مـنـ الـمـنـبعـ وـ الـمـصـبـ.

- تـزوـيدـ الـخـرـيجـ بـالـمـهـارـاتـ الـفـكـرـيةـ الـمـطلـوـبةـ لـتـخـطـيطـ وـ تصـمـيمـ وـتـحلـيلـ وـتـنـفـيـذـ وـإـدـارـةـ الـمـشـارـيعـ الـخـاصـةـ بـصـنـاعـةـ الـبـترـولـ.

- تـزوـيدـ الـطـلـابـ بـالـمـهـارـاتـ الـعـلـمـيـةـ وـالـمـهـنـيـةـ الـلـازـمـةـ للـعـمـلـ فـيـ مـجـالـ هـنـدـسـةـ الـبـترـولـ وـالـبـترـولـ وـالـبـيـوـكـيـمـاـويـاتـ وـكـذـلـكـ الـقـيـامـ بـدـرـاسـاتـ مـتـقـدـمـةـ فـيـ مـجـالـاتـ تـطـبـيقـ الـمـعـرـفـةـ وـالـمـهـارـاتـ الـمـتـصـلـةـ بـمـجـالـ هـنـدـسـةـ الـبـترـولـ.

- تـزوـيدـ الـطـلـابـ بـالـمـهـارـاتـ الـلـازـمـةـ لـفـهـمـ الـعـلـاقـاتـ الـإـنسـانـيـةـ فـيـ الصـنـاعـةـ وـالـأـخـلـقـ الـمـهـنـيـةـ الـتـىـ تـمـكـنـهـ منـ الـعـلـمـ فـيـ مـجـمـوعـاتـ مـتـعـدـدـةـ التـخـصـصـاتـ وـالـتـفـاعـلـ بـالـصـورـةـ الصـحـيـحةـ فـيـ الـبـيـئـةـ الـمـهـنـيـةـ.



## رـكـائـزـ الـبـرـنـامـجـ

- سـوـفـ يـكـسـبـ الـخـرـيجـونـ فـيـ أـيـ مـنـ التـخـصـصـيـنـ خـلـفـيـةـ وـاـفـيـةـ عـنـ التـخـصـصـ الـأـخـرـ مـاـ سـيـتـيحـ فـرـصـ عملـ مـرـنـةـ حـيـثـ يـمـكـنـ لـلـخـرـيجـ الـانتـقالـ بـيـنـ طـيفـ وـاسـعـ مـنـ التـخـصـصـاتـ الـمـهـنـيـةـ الـدـقـيـقـةـ خـلـالـ تـدـرـجـ الـوـظـيـفـيـ سـوـاءـ فـيـ عـمـلـيـاتـ الـمـنـبعـ وـ الـمـصـبـ درـاسـةـ مـجـمـوعـةـ مـتـنـوـعةـ مـنـ الـمـقـرـراتـ الـاـخـتـيـارـيـةـ فـيـ كـلـاـ التـخـصـصـيـنـ.
- الـلـامـ بـالـعـلـومـ الـهـنـدـسـيـةـ الـأـسـاسـيـةـ وـالـاـقـتصـادـ وـالـسـلـامـةـ الـمـهـنـيـةـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ إـدـارـةـ وـتـنـفـيـذـ الـمـشـروـعـاتـ.
- الإـسـتـفـادـةـ مـنـ أـسـاتـذـةـ مـنـ ذـوـيـ الـخـبـرـةـ فـيـ مـجـالـ الـنـفـطـ وـالـغـازـ وـالـمـجـالـاتـ ذـاتـ الـصـلـةـ.

لمـزـيدـ مـنـ الـمـعـلـومـاتـ وـالـتـوـاـصـلـ:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



تصميم البرنامج لكي يوفر منهاجاً تعليمياً متكاملاً ذو مستوىً متميّزاً في هذا التخصص الذي يعد أحد الفروع الرئيسية للهندسة المدنية. تركز الدراسة على كل التخصصات التي تخدم الهندسة الإنسانية من خواص المواد، تحليل الإنشاءات، والتصميم الإنساني. ويتميز الخريج بقدرات مهنية متقدمة تمكّنه من الاشتراك بفاعلية في كل الأنشطة المهنية للهندسة الإنسانية مثل تصميم وتطوير وصيانة منشآت البنية التحتية ومنشآت مشروعات حماية البيئة بالإضافة للمنشآت التقليدية وذلك على

المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

#### ركائز البرنامج

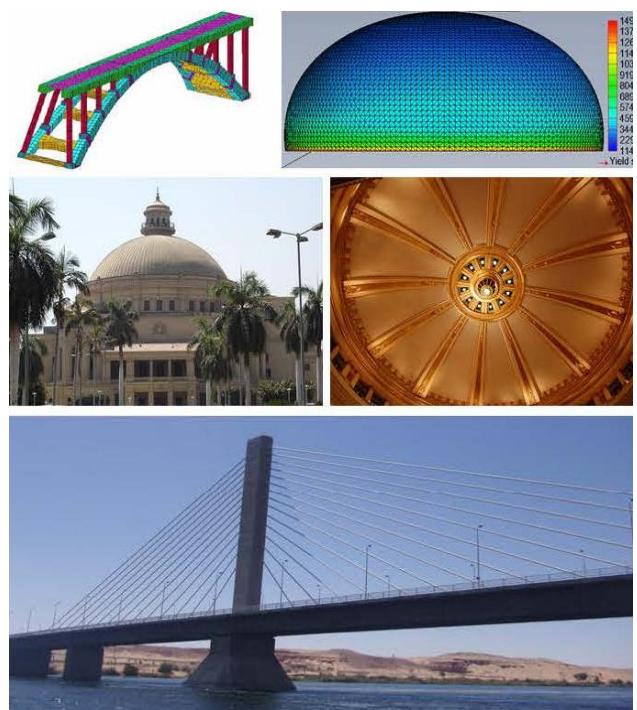


- مجموعة متنوعة من المقررات الاختيارية لصقل مهارات الطالب في أحد التخصصات الدقيقة للهندسة الإنسانية بما يلائم خطته الدراسية.
- مجموعة منتجة من المقررات الإجبارية لإكساب الطالب مستوى المعرفة اللازم للمهندس المعاصر في مجالات المحاسبة والتسويق.
- مناهج توفر للطالب تطبيقات لحزم البرامج الحديثة المستخدمة في التحليل والتصميم الإنساني.
- توفير فرص للتدريب العملي في المؤسسات المصرية والدولية المتخصصة في مجالات الهندسة الإنسانية.

#### أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد خريج يتميز بالآتي:

- استخدام وتطوير معلوماته الفنية وقدراته الذهنية ومهاراته العملية ليتمكن من أداء المهام الموكّلة إليه بأعلى مستوى من المهنية.
- القدرة على اختيار الأنظمة الإنسانية المثل وتصميمها وتنفيذها لتحقيق اشتراطات السلامة الإنسانية والاستدامة.
- القدرة على الأداء في فرق متعددة التخصصات وتقديم الحلول الفنية المناسبة من الناحيتين الإنسانية والاقتصادية.
- توظيف قواعد إدارة المشروعات وأساسيات الحد من المخاطر وأسس نظم المعلومات في إعداد الخطط والجدول الزمنية وبرامج التنفيذ للمشروعات الإنسانية.
- القدرة على التواصل الفعال في البيئة الهندسية وبيئة الأعمال والإلتزام بتقديم مستوى عالٍ من أخلاقيات المهنة.
- القدرة على تطوير الأداء المهني من خلال تهيئة الطالب لانخراط في برامج التعليم والتدريب المستمر بعد التخرج.



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



المياه هي الحياة وهي واحدة من أثمن الموارد الطبيعية على وجه الأرض. وتعاني مصر والوطن العربي محدودية الموارد المائية والزيادة السكانية وانخفاض كفاءة المياه والتغيرات المناخية. ويؤدي النمو السكاني والتطورات إلى تحسين مستويات المعيشة إلى فرض ضغوط أكبر على الموارد المائية المتاحة والنظم البيئية المصاحبة. لذا تولدت الحاجة إلى خبراء في إدارة المياه والهندسة البيئية. وتجاوياً مع حاجة سوق العمل في مصر والوطن العربي قامت كلية الهندسة بجامعة القاهرة في عام ٢٠٠٩ بتقديم برنامج جيد يعطي درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية – تخصص هندسة المياه والبيئة. ويقوم البرنامج بإعداد الخريجين من خلال تدريب متخصص في مجالات الموارد المائية، والهيدروليكا، والري والصرف، والمياه والصرف الصحي، الهيدرولوجيا، والمياه الجوفية، وهندسة السواحل والشواطئ. ويهدف البرنامج بالأساس إلى تخريج مهندسين متخصصين في مجال هندسة

المياه والبيئة ذوي وعي وعلي دراية بمشاكل ندرة و جودة المياه في مصر والوطن العربي و حوض نهر النيل، وذلك من أجل حل المشاكل الآنية والمستقبلية الخاصة بإدارة منظومة موارد المياه و من أجل ايجاد حلول و بدائل مستحدثة و فعالة لمكافحة ندرة المياه بالمنطقة و من أجل تحسين جودتها.

## ركائز البرنامج

- الدراسة كاملة باللغة الإنجليزية، ويتم حتى الطلاب على استخدام مصادر التعليم الدولية ومرافق تكنولوجيا المعلومات في جميع المواد الدراسية.
- يتم تقديم الخدمات التعليمية لعدد قليل من الطلبة بما لا يتجاوز ٦٠ طالب بالمحاضرة، و ٣٠ طالب بالفصل و ١٥ بالمخترب.
- ونظراً للأهمية الاستراتيجية لهذا البرنامج الفريد فيتم تقديم منح دراسية مقدمة من الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي ووزارة الموارد المائية والري.
- يهدف البرنامج إلى تحقيق مستوى أكاديمي راقي لتخريج مهندس متميز، علمياً ومهنياً وأخلاقياً، قادر على التعلم المستمر ومواكبة التطور الدولي، والإسهام بشكل فعال في تحقيق التنمية المستدامة في مصر والوطن العربي والعالم.
- يقدم البرنامج تعليم فريد وتدريب صناعي في مجالات تصميم شبكات المياه والصرف، وتصميم محطات معالجة المياه والصرف الصحي، وتصميم محطات تحلية مياه البحر، وتصميم المنشآت المائية مثل السدود والقنوات والبوابات المائية، تصميم نظم ومباني الحماية من السيول، تصميم آبار المياه الجوفية، ومراقبة التلوث في المياه السطحية وخزانات المياه الجوفية، تصميم وتشغيل نظم الري المختلفة، وعمل دراسات لتقييم الآثار البيئية والاجتماعية للمشروعات المختلفة.



لمزيد من المعلومات وال التواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)



جديد

# برنامج هندسة وإدارة منظومة الرعاية الصحية

## برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة - كلية الهندسة - جامعة القاهرة



### أهداف البرنامج

- تزويد قطاع الرعاية الصحية بمهندسين مؤهلين لتنفيذ الخطط الاستراتيجية الوطنية والإقليمية.
- تزويد الطلاب بالمعارف الأساسية المطلوبة لممارسة إدارة هندسة منظومة الصحية.
- تلبية احتياجات القطاعات التالية:
  ١. تصميم مرافق الرعاية الصحية والمستشفيات الحديثة، استناداً إلى المعايير الدولية الحديثة.
  ٢. بناء الشبكة التحتية والبنية الأساسية لتطبيق البرمجيات الطبية.
  ٣. دعم الإدارة وصنع القرار في مرافق الرعاية الصحية على أساس البنية التحتية المعلوماتية الطبية الصلبة.

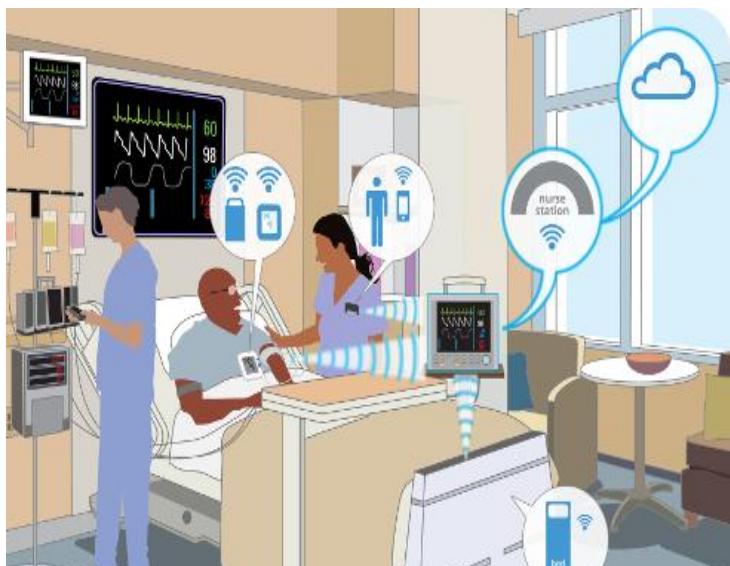
لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

الهدف من هذا البرنامج هو تلبية حاجة المجتمع للمهندسين القادرين على استخدام التقنيات الرقمية ذات الصلة بمنظومة الرعاية الصحية بشكل فعال. تم تصميم البرنامج بحيث يتم تزويذ المهندسين بالأساسيات المطلوبة لتطبيق مبادئ الهندسة وإدارة الأعمال من أجل الارتقاء بمنظومة الرعاية الصحية في مصر ومحيتها العربي والأفريقي. ويهتم البرنامج بأربع محاور رئيسية هي: تخطيط وتصميم مرافق الرعاية الصحية و تطبيق أحدث معايير الجودة بما يؤهل الكيانات الصحية القائمة للاعتماد دوليا وتطبيق نظم المعلومات والبرمجيات الطبية في تقديم الخدمات الطبية وفي إدارة منظومة الرعاية الصحية.

### ركائز البرنامج

يقدم البرنامج مجموعة من المواد الأساسية المتعلقة بمجالات الهندسة الطبية الحيوية، والإدارة، والتشغيل الآلي الصناعي و هندسة الكمبيوتر والاتصالات فضلاً عن مجموعة من المقررات الاختيارية لتناسب التخصصات الدقيقة المختلفة. التدريب الميداني الإلزامي للتعرف على المشاكل الفعلية في منظومة الرعاية الصحية. بانتهاء البرنامج يتوقع أن يكتسب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة في مجال إدارة وهندسة منظومة الرعاية الصحية وأتمتها نظم الرعاية الصحية و تأهيل وحدات الرعاية الصحية للاعتماد المحلي والدولي.





جديد



يعتبر مجال البنية التحتية في الهندسة المدنية المجال الأكثر نمواً واحتياجاً للمهندسين في مجال الإنشاءات في مصر والشرق الأوسط. ويدخل في نطاق عمل خريجي برنامج البنية التحتية في الهندسة المدنية: تصميم وإنشاء وتشغيل وإعادة تأهيل مشروعات البنية التحتية متضمنة مشروعات النقل والطرق والمطارات والسكك الحديدية ومشاريع مياه الشرب والصرف الصحي والأعمال المساحية والجيوبتقة.

### ركائز البرنامج

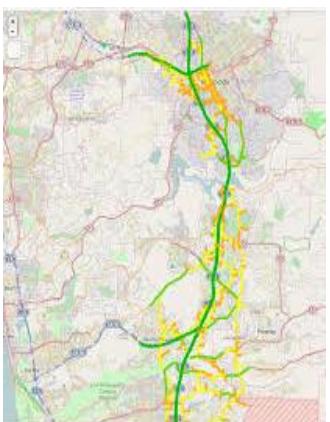
- مقررات أساسية متخصصة في تصميم العناصر المختلفة للبنية التحتية من طرق، مطارات، سكك حديدية، شبكات ومحطات مياه الشرب والصرف الصحي، الأنفاق والكباري تلبية لاحتياجات المجتمع.
- مقررات اختيارية تخصصية توفر للطلاب فهم أكثر عمقاً لتصميم المرافق المختلفة و تشغيلها.
- استخدام برامج الكمبيوتر المختلفة وأحدث التقنيات في تحليل و تصميم المرافق المختلفة.
- تأهيل الطلاب لسوق العمل بشركات مقاولات محلية وعالمية ومكاتب استشارية من خلال التدريب العملي والاشراك في تصميم مشروعات البنية التحتية.

### أهداف البرنامج

- تأهيل الطالب وامدادهم بمادة علمية ومهارات في تصميم وتشغيل وإدارة مشاريع البنية التحتية.
- إعداد خريجين على درجة عالية من المهنية مؤهلين لقيادة فريق عمل من تخصصات عديدة للعمل في مشاريع البنية التحتية المختلفة.
- تقليل الفجوة بين الدراسة الأكاديمية والخبرة العملية من خلال نقل الخبرات وعرض لمشروعات مختلفة.
- تنمية مهارات القيادة والاتصال والعرض لدى الخريجين اللازمة لمستقبلهم المهني.

### مهندس البنية التحتية

- يساعد في توفير حياة كريمة للمجتمع بأكمله عن طريق إنشاء الطرق والمطارات وخطوط السكك الحديدية وتوفير مياه الشرب الصالحة للاستخدام وخدمات الصرف الصحي.
- يصمم وينشئ المرافق الازمة لكل المشروعات التنموية.



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة  
جمهورية مصر العربية



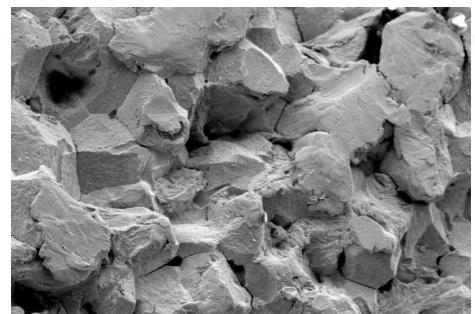
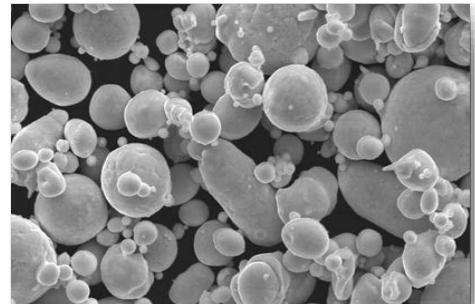
**NEW**

# برنامج التصنيع والمواد

## برامج البكالوريوس - نظام الساعات المعتمدة - كلية الهندسة - جامعة القاهرة

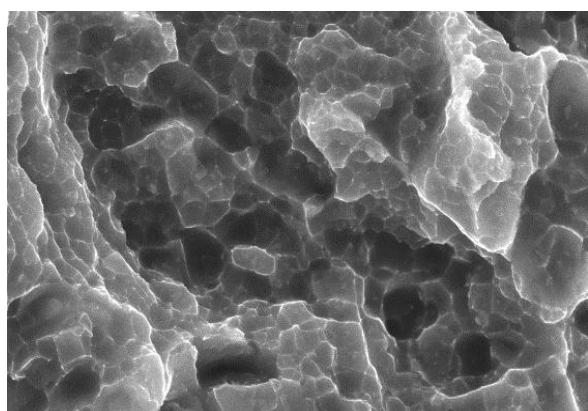


فرص العمل للخريجين من الهندسة الميكانيكية تخصص التصنيع والمواد تتمرّز في مجالات البحث وتطوير المواد والتكنولوجيا الجديدة لتحقيق طفرات في مجال إنتاج المواد، وتصميم المعدات والأنظمة، والإشراف على الإنتاج والصيانة والإدارة . علاوة على أن هذا البرنامج تم تطويره من أجل إعداد خريجين للمجتمع الصناعي المحلي والدولي وذلك من خلال توفير دورات متخصصة في عمليات التصنيع الحديثة، وتكنولوجيا النانو، وتجهيز وتصنيع المعادن الخفيفة الوزن ذات خواص ميكانيكية عالية وأيضاً المواد المركبة .

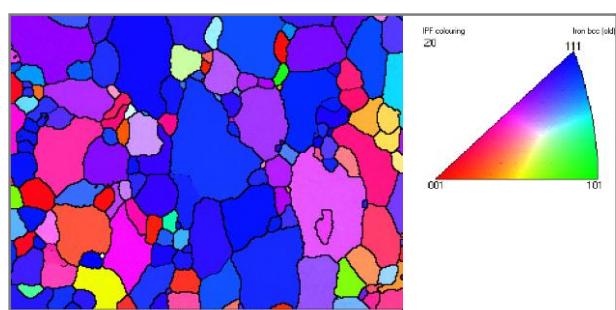


### مميزات البرنامج

- خلق بيئة متعددة التخصصات لتطوير مواد جديدة وتقنيات معالجتها، مع التطبيقات المحتملة لهذه المواد .
- مهندس التصنيع والمواد يستطيع العمل في المجالات التي تتطلب حل المشاكل في مجالات معالجة المواد، خطوط الإنتاج، تحلييل الأخفاق الميكانيكي، اختيار المواد في التصميم، التصميم للتصنيع، عمليات التصنيع الحديثة بالإضافة إلى تطوير مواد جديدة ذات خصائص غير مألوفة.



**مكتسبات البرنامج :** بعد إتمام برنامج التصنيع والمواد، سوف يكون خريجي التصنيع والمواد قادرين على :



لمزيد من المعلومات قم بزيارة:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)  
 جامعة القاهرة - كلية الهندسة  
 الجيزة - جمهورية مصر العربية

- توظيف أنظمة الكاد والkad كام الحديثة في عمليات التصميم والانتاج .
- اختيار وتحديد المواد الملائمة وطرق التصنيع المناسبة لتصميم المكونات.
- استخدام الاختبارات الميكانيكية المناسبة والفحص المجهرى لبنيّة المعادن بالإضافة إلى التحاليل الكيميائية وذلك لتحديد خصائص مختلفة للمواد.
- استخدام برامج الكمبيوتر المناسبة للتصميم والمحاكاة والتدريب على التمثيل النمطي .
- استخدام مبادئ هندسة المواد لتطوير مواد جديدة أو تحسين طرق معالجة المواد من أجل تطوير وتحسين أداء الأنظمة الهندسية.

**NEW**

# برنامج الهندسة الصناعية والإدارة (IEG)

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 الجودة والتخطيط القادرين على إدارة وتطوير المؤسسات الصناعية وتحسين جودة المنتجات والخدمات لجعلها قادرة على التنافس عالميا مع زيادة الإنتاج وتقليل التفقات.

ويؤهل برنامج الهندسة الصناعية والإدارة الطالب للحصول على درجة البكالوريوس في الهندسة الصناعية والإدارة ويعطيه الفرصة للعمل في مجالات الصناعة المختلفة وكذلك في مجال الاستشارات.

## ركائز البرنامج

- يقدم البرنامج حزمة من العلوم الإنسانية والهندسية العامة والهندسية التخصصية التي تكسبه القدرة على التحليل والابتكار وتمده بمهارات متعددة.
- علم الهندسة الصناعية يعمل على إظهار العلاقة التكاملية بين العنصر البشري والآلة والخامات والطاقة والأموال ويوضح دور تلك العلاقات في تحسين الجودة وزيادة الإنتاج في المؤسسات الصناعية.
- مهندس الجودة والتطوير الكفاء لديه المعرفة والمهارات والقدرة على استخدام أحدث الأدوات والبرامج لتحليل البيانات وتقديم الحلول.

## أهداف البرنامج

- إمداد الطالب بأسس معرفية في العلوم الإنسانية والهندسية العامة والتطبيقية لحل المشكلات الفنية وكذلك تطوير مهاراته الشخصية التي تدعمه للقيام ب مختلف المهام.
- تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المواضيع المتطرفة والمهمة في الهندسة الميكانيكية عامة وخاصة في مجال الهندسة الصناعية والإدارة ويفزره على البحث ويسنه القدرة على التعلم المستمر.
- تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات التفكير المنطقي والابتكاري.

## مهندس الجودة والتخطيط

- يستطيع أن يوظف النظم الإدارية في المجالات التكنولوجية المختلفة.
- يقوم بتقييم المخاطر عند إتخاذ القرارات في المؤسسات الخدمية والصناعية.



لمزيد من المعلومات والتواصل:

[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزا

جمهورية مصر العربية

**NEW**

# برنامج هندسة الميكاترونكس (MEE)

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 والمعلمين بالعلم والمعرفة والمهارات التي تمكّنهم 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 البنائية للنظم الميكانيكية والإلكترونية ومنظمات الحاسوب والبرامنج الهندسية.

## أهداف البرنامج

إمداد الطالب بأسس معرفية في العلوم الإنسانية والهندسية العامة والتطبيقية لحل المشكلات الفنية وكذلك تطوير مهاراته الشخصية التي تدعّمه للقيام ب مختلف المهام.

تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المجالات المتقدمة والمهمة في الهندسة الميكانيكية ويحفّزه على البحث ويكسبه القدرة على التعلم المستمر. تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات التفكير المنطقي والابتكاري.

## مهندس الميكاترونكس

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



لمزيد من المعلومات والتواصل:  
[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)  
 كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجزا - ج.م.ع

**NEW**

# برنامج هندسة الطاقة المستدامة (SEE)

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة - كلية الهندسة - جامعة القاهرة



يعتبر مجال هندسة الطاقة المستدامة أساس التنمية والتقدم في مصر والشرق الأوسط حيث أصبحت مصر مرتكز الطاقة في المنطقة مما يتطلب تأهيل جيل مهندسين جدد أكفاء ومدربين في هذا المجال بما يتناسب مع حاجة سوق العمل.

## ركائز البرنامج



- اختيار متوازن للمقررات الدراسية التي تضمن لخريجي البرنامج تميز تقنی ومعرفی فی موضوعات الطاقة واستخداماتها المختلفة سواء من الناحیة التصمیمية أو التشغیلیة أو المراقبة وتحسين الأداء.

- تخصصية البرنامج لمجال أصبح حتمیاً أن يكون جزءاً أساسياً للتنمية في ظل الحاجة المستدامه للطاقة بتنوعها المختلفة وأصبح تأهيل الدارسين للموضوعات المرتبطة بالبرنامج ليستطيعوا العمل وقيادة المكاتب والمؤسسات الإستشارية الكبرى وكذلك في شركات الإنشاء والتعهیر في المنطقة.

- يتمیز البرنامج بوجود معامل جديد متخصص في موضوعات الطاقة وتطبيقاتها وكذلك وجود برامج حاسب آلی تمكن الدارس من تنفیذ المهام الموكلة له في مجال العمل بدقة وبتخصصية.

- يشمل البرنامج زيارات موقعة لمصادر الطاقة المختلفة وكذلك تدريبات عملية تغطي تخصصات البرنامج.



## مجالات العمل لمهندسى الطاقة المستدامة

**مجالات العمل**  
مشروعات البناء والبنية التحتية (الأعمال الكهروميكانيكية).

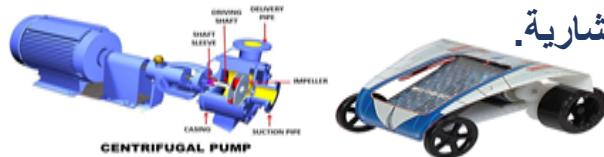
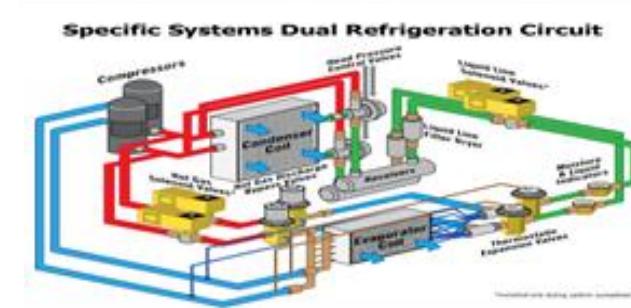
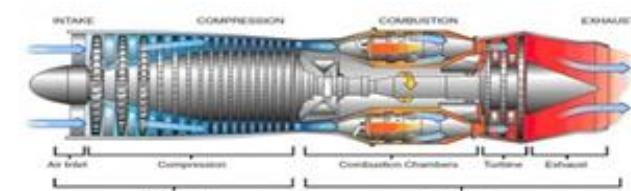
محطات توليد الطاقة والصناعات البتروليومية.  
تصميم وتشغيل وصيانة العديد من التطبيقات وال المجالات الصناعية.

مراجعة الداخلية للطاقة والبيئة.  
مشروعات التبريد والتكييف في المؤسسات الصناعية والتجارية والخدمة.

استخدام برامج الحاسوب الآلی المستخدمة في التصميمات الهندسية للتطبيقات المتعددة في مجال الطاقة.  
الشركات ذات الصلة بصيانة وتشغيل بالسيارات، البواخر،

توليد الطاقة، الفضاء، تبريد وتكييف الهواء.  
السلامة والبيئة.

الخدمات الاستشارية.



لمزيد من المعلومات والتواصل:

[eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/](http://eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/)  
كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجزء - ج.م.ع



# برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

## كلية الهندسة – جامعة القاهرة

