برامج البكالوريوس
بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة – جامعة القاهرة

٢٠١٩/٢٠٢٠

كلية الهـــندسة – جامعة القاهرة

تتحلى كلية الهندسة -جامعة القاهرة بعدة مقومات تاريخية- فهي أول كلية هندسية في الشرق الأوسط وأفريقيا حيث تم إنشاء مدرسة المهندسخانة في عهد محمد على عام ١٨١٦- وارتبطت منذ نشأتها بكبرى المدارس الهندسية الفرنسية والسويسرية المتواجدة في ذلك الوقت- ومنذ نشأتها قامت بتزويد المجتمع بخريجين ذوي كفاءة عالية شاركوا في حل الكثير من مشاكل المجتمع والمساهمة الفاعلة في تطوير الصناعة وإنشاء وتطوير البنية التحتية وخدمة المشروعات القومية . وانتشر خريجوها في الجامعات والمؤسسات البحثية العالمية- وتقلد خريجو الكلية مناصب عليا ليس في المجال الهندسي فحسب بل في العديد من المجالات، ومنهم السياسيين ورجال الاقتصاد والأعمال.

وقد واكب التعليم فيها التطور العالمي للتعليم الهندسي لتصبح من أكبر الجامعات في أفريقيا والوطن العربي حيث تعددت التخصصات لتواكب مطالب المجتمع والعصر: من تخصص وحيد عند نشأتها إلى أربع تخصصات هندسية رئيسية في أوائل القرن الماضي- ثم تعددت التخصصات لتبلغ ٢٤ درجة هندسية في النظامين الحاليين: نظام الفصلين الدراسيين، حيث برامج الهندسة التخصصية الأساسية، وكذلك نظام الساعات المعتمدة، حيث البرامج البينية والتخصصات الدقيقة.

وتتنوع التخصصات ومجالات الدراسة بالكلية لتشمل ١٤ قسماً أكاديميا بالإضافة إلى ١٥ مركزاً متخصصاً ذا طابع خاص- وبالكلية أيضاً ٧١ برنامجاً للدراسات العليا في مختلف التخصصات الهندسية والبيئية تمنح درجات الدبلوم والماجستير والدكتوراه والدبلومات والماجستيرات المهنية والبينية.

الرؤيـــــــــــة

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

الرســـــــــالة

تحقيق مستوى أكاديمي راق لتخريج مهندس متميز علمياً ومهنياً وأخلاقياً- قادر على التعلم المستمر ومواكبة التطور العالمى- 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 لتقييم الاحتياجات الاستراتيجية والتوجهات المستقبلية للكلية.
- تقوية العلاقة بين الكلية والخريجين والمؤسسات الصناعية والتعليمية والمجتمع.
- مواصلة تطوير نظم العمل بإدارات الكلية والأقسام العلمية.
- تحقيق وسائل التحسين المستمر لتطوير منظومة البحث العلمي والدراسات العليا.

المواصفات العامة للخريج

في ضوء الغاية الاستراتيجية الأولي والأساسية للكلية في إعداد خريج متميز وقادر على التنافس محلياً ودولياً وفى ضوء المعايير القومية الأكاديمية القياسية فان تصميم البرامج قد وضع مواصفات للخريج وهي ان يكون لديه القدرة على:

- تطبيق المبادئ الأساسية للرياضيات والعلوم والمفاهيم الهندسية لإيجاد حلول للمشاكل الهندسية.
- ملاحظة وتعريف وإيجاد حلول للمشاكل 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 باخلاقيات المهنة والمسئولية الاجتماعية والثقافية.
- الاتصال الفعال شفويا وخطيا.
- تقدير أهمية التعلم الذاتي المستمرفى حياته المهنية.
- إدارة المشروعات الهندسية بنجاح في إطار القيود الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المختلفة.
- تحقيق متطلبات أصحاب العمل المحتملين.

كلية الهـــندسة – جامعة القاهرة

جـــودة التعليم الهندسى

طبقا للتصنيف الإنجليـــزى "QS 2018" تصدرت هندسة القاهرة بترتيب ٢٣١ على العالم وتخصص العمارة من ١٠١ الى ١٥٠ ، والهندسة المدنية من ١٥١ الى ٢٠٠، والهندسة الكيميائية ٢٥١-٣٠٠، والحاسبات ٣٠١-٣٥٠، وهندسة الإلكترونيات والكهربية ٢٠١-٢٥٠ والهندسة الميكانيكية والطيران والتصنيع من ٢٠١-٢٥٠.

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 مايو٢٠١٣ لمدة خمس سنوات وإعادة التجديد فى ٢٠١٨.

حصل برنامـج هندسـة العمـارة بنظام الفصلين الدراسيين على الإعتمـــاد الدولـــي مـــن UNESCO- UIA VALIDATION EDUCATION COMMITTEE بتاريخ أكتوبر٢٠١٧ لمدة خمس سنوات، وكذلك إعتماد برنامج الساعات المعتمدة "برنامج هندسة العمارة والتكنولوجيا AET" فى مارس ٢٠١٦ من قبل نفس الهيئة لمدة ثلاث سنوات.

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

١) برنامج هندسة وتكنولوجيا العمارة AET
٢) برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات CCE
٣) برنامج هندسة وإدارة التشييد CEM
٤) برنامج هندسة الطاقة الكهربية 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

الدرجـــــــات العلـــــمية

تمنح الكلية درجة البكالوريوس بنظام الفصلين في التخصصات الآتية:

١. الهندسة المعمارية

يعتبر قسم الهندسة المعمارية من اقدم الاقسام في كلية الهندسة - ويرجع تاريخ نشأته الي عام ١٩٣٢. ويهدف القسم إلى إعداد المعماري المصمم والممارس المبدع القادر.

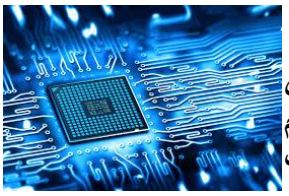
٢. الهندسة المدنية

يشترك فى تدريس برنامج الهندسة المدنية للطلاب الأقسام العلمية الثلاثة الأتية: قسم الهندسة الإنشائية، قسم الرى والهيدروليكا، وقسم الأشغال العامة.

٣. هندسة القوى الميكانيكية
٤. هندسة التصميم والميكانيكي والإنتاج

أنشىء قسم الهندسة الميكانيكية عام ١٩١٦ فى مدرسة المهندسخانة، وفى عام ١٩٢٦ أضيف تخصص الكهرباء له.

٥. هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية



برنامجاً دراسياً متميزاً للطلبة ويؤهل الخريجين الذين يرغبون في الحصول على شهادات دراسية عليا للانضمام لكبرى الجامعات على مستوى العالم وكذا كبرى الشركات المحلية والعالمية.

٦. هندسة القوى الكهربية

يؤهل خريجى القسم وفقاً للمعاييرالدولية وينافسون أقرانهم فى سوق العمل المحلى والدولى فى مجال الطاقة الكهربية، ويصنف القسم تصنيفاً متقدماً بين الأقسام المماثلة له فى الجامعات العالمية.

٧. الهندسة الكيميائية

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

٨.الهندسة الجيولوجية والتعدين
٩. هندسة البترول ١٠.هندسة الفلزات

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

١١. هندسة الطيران والفضاء

هندسة الطيران والفضاء بدأت سنة ١٩٣٨ وتتعامل مع القوانين الفيزيائية وتقنيات الطيران فى 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 تخليق ونقل المعرفة.

١٣. هندسة الحاسبات

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

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة
كلية الهندسة – جامعة القاهرة

منذ نشأتها في القرن التاسع عشر الميلادي، تهدف كلية الهندسة - جامعة القاهرة إلى تقديم فرص التعلم في مجالات العلوم الهندسية والتطبيقات التقنية بجودة عالية للطلاب 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.

تتبنى 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. حتى عام ٢٠١٨/٢٠١٩ يوجد 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 والحاسبات
Communication & Computer Eng. (CCE)

٤) هندسة وإدارة التشييد
Construction Eng. & Management (CEM)

٥) هندسة البنية التحتية
Civil Infrastructure Eng. (CIE)

٦) هندسة الطاقة الكهربية
Electrical Energy Eng. (EEE)

٧) هندسة وإدارة الرعاية الصحية
Healthcare Eng. & Management (HEM)

٨) هندسة التصميم الميكانيكى
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)

وحرصاً من إدارة الكلية على التطوير المستمر، تم إنشاء أربعة برامج جديدة تبدأ الدراسة بها في العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠، هذة التخصصات هي:

١) هندسة الميكاترونيكس.
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 للأنشطة التعليمية.
- الاستفادة من الخبرات العلمية والعملية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالكلية وخارجها.
- مناهج دراسية متطورة 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 والتواصل:

العنوان:
كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية.
التليفون:
٣٥٦٩٦١١٤(٠٠٢٠٢) / ٣٥٦٧٨٩٢٨(٠٠٢٠٢)
٣٥٦٧٨٥٨٧(٠٠٢٠٢) / ٣٥٦٧٨٠٨٢(٠٠٢٠٢)
فاكس:
٣٥٧٢٣٤٨٦ (٠٠٢٠٢)
الموقع الإلكتروني:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

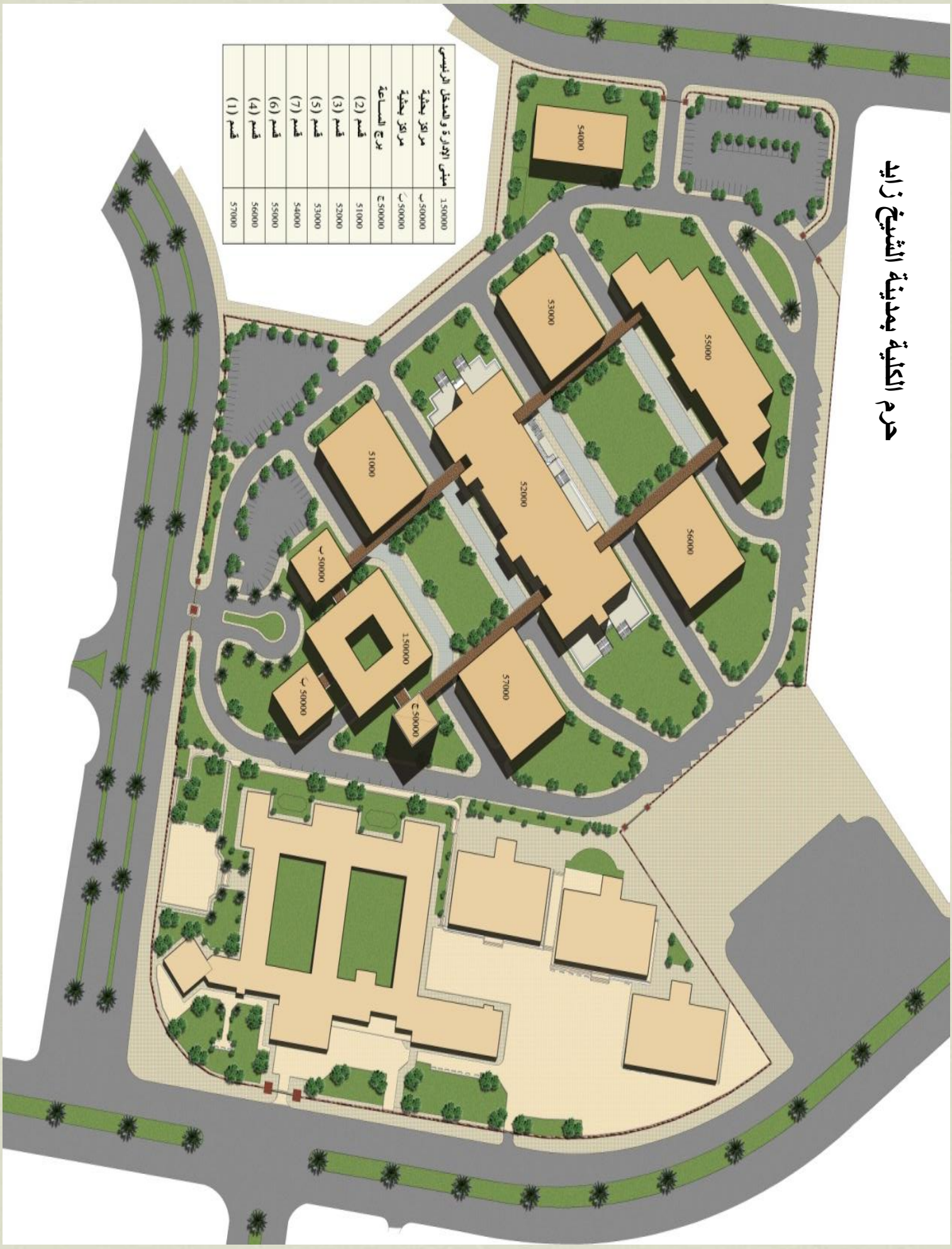
التخطيط العام لكلية الهندسة

جامعة القاهرة

حرم الكلية بالجيزة

رقم المبنى	
١	مبنى الهندسة الانشائية
٢	المبنى الادارى
٣	مبنى الهندسة المعمارية والاشغال العامة والهندسة الحيوية الطبية والمنظومات وهندسة الحاسبات
٤	مبنى الهندسة المدنية
٥	مسجد الكلية الرئيسى
٧	مدرج الساوى
٨	مبنى هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربية
٩	المكتبة
١٠	مبنى التصميم الميكانيكى والانتاج
١٤	مبنى التصميم الميكانيكى الجديد
١١	مبنى هندسة القوى الميكانيكية (مبنى الحراره)
١٢	مبنى نادى الكلية
١٣	ورش االكلية
١٩	مبنى هندسة القوى الميكانيكية (سيارات)
٢٠	مبنىالرياضيات والفيزيقا الهندسية
٣١	مبنى الرى والهايدروليكا
٣٢	مبنى هندسة المناجم والبترول والفلزات
٣٣	مبنى الهندسة الكيميائية
٤٠	مبنى هندسة الطيران
١٦	مبنى هندسة القوى والالات الكهربية
١٧	مبنى هندسة القوى الميكانيكية الجديد
٣٤	مبنى خواص المواد
٣٠	معمل خواص المواد
٣٠	ورشة معمل خواص المواد
٣٤	معمل ابحاث ميكانيكا التربة والاساسات
٣٦	معمل ابحاث ميكانيكا التربة والاساسات الجديد
٣٥	مبنى خرسانة
٣٧	مخازن

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة
كلية الهندسة – جامعة القاهرة

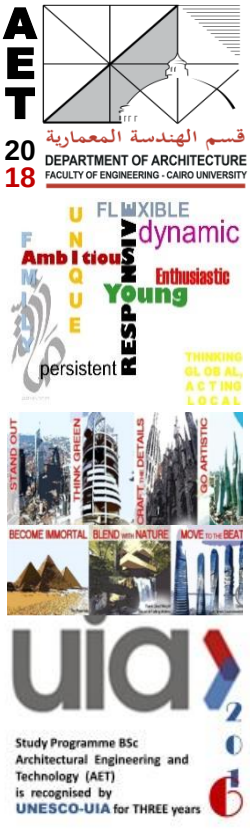

حرم الكلية بمدينة الشيخ زايد
54000
53000
55000
52000
56000
51000
50000 ب
150000
50000 ج
57000
50000 ب
مبنى الإدارة والمدخل الرئيسي 150000
مراكز بحثية 50000 ب
مراكز بحثية 50000 ب
برج المساعة 50000 ج
قسم (2) 51000
قسم (3) 52000
قسم (5) 53000
قسم (7) 54000
قسم (6) 55000
قسم (4) 56000
قسم (1) 57000

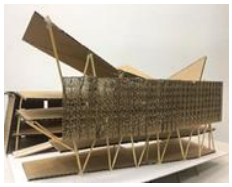
برنامج هندسة وتكنولوجيا العمارة

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

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 المباني السكنية والتجارية والعامة. البرنامج حاصل على الاعتماد الدولي من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والاتحاد الدولي للمعماريين (٢٠١٦ – ٢٠١٩).

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





ركائز البرنامج

يعزز البرنامج من قيم التميز والحوار المتبادل وشمولية التعامل والتعاون مع الآخرين والخبرة المشتركة بين التخصصات والمسؤولية تجاه المجتمع.

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

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 المباني، وذلك لتحقيق بيئة مشيدة مستدامة ومتوافقة مع الحياة في القرن الحادي والعشرين. يضمن البرنامج لخريجيه اكتساب المهارات اللازمة للتعامل الكفء الذي يتميز بالابتكار والوعي مع عمارة المباني والمنشآت.

لمزيد من المعلومات والتواصل:

eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

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

اهداف البرنامج هي تخريج مهندسين اتصالات و حاسبات بمستوي مطابق لمعايير الجودة قادريين علي استخدام معرفتهم العلمية و التقنية التي تم تطويرها و صقلها خلال دراستهم الجامعيه 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 التكنولوجى وانعكاسه على سوق العمل و المجتمع.

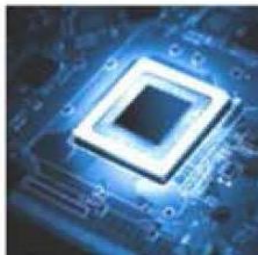
ركائز البرنامج

يقدم برنامج الاتصالات و الحاسبات مسارين للدراسة حيث يقوم الطالب باختيار احدهما خلال المستويين الاعلي من البرنامج للتركيز علي دراسة المقررات التخصصية الدقيقة به وعمل التدريب الصناعي و مشروع التخرج فيه. المساران المقدمان من البرنامج هما مسار الاتصالات و مسار الحاسبات.

اللائحة التي يعتمدها البرنامج تعتمد علي المزج بين التدريب العملي و النظريات الهندسية. هذه اللائحة مصممه لتخريج مهندسين متميزين في المجالات المتنوعة في تكنولوجيا الاتصالات و الحاسبات.

أهداف البرنامج

- امداد الطلاب بمتطلبات المعرفة الاساسية للممارسة او للدراسة المتقدمة في مجالى هندسة الاتصالات أو الحاسبات.
- امداد الطلاب بالتعليم و المعرفة في مجالى هندسة الاتصالات او هندسة الحاسبات اللازمة لفرص العمل المختلفة سؤاء في القطاع الخاص او القطاع العام , أو من أجل متابعة التعليم العالي.
- تطوير مهارات الاتصال و العمل الجماعي لدي الطلاب الي جانب غرس السلوك والقيم و الاخلاق . و ذلك لاعداد الخرجين لظروف العمل الحديثة.
- تهيئة بيئة ملائمة لتشجيع الطلاب و تحفيزهم للوصول الي اهدافهم بطريقة مبدعة .



لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة وإدارة التشييد

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

يقدم البرنامج المعلومات الضرورية والوسائل اللازمة لتصميم وتشييد وإدارة المبانى والبنية التحتية والمنشاءات 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 لملاك المنشآت.

ركائز البرنامج

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

أهداف البرنامج

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

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

لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة الطاقة الكهربية

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

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

ركائز البرنامج

- مواد اساسية فى الادارة والمحاسبة والتسويق لتضاف الى المهارات الهندسية.
- مجموعة من المواد الاختيارية تتوائم مع ما يختاره الطالب من خطة الدراسة تؤهله لاحد مسارين: (١) مسار الطاقة الكهربائية (٢) مسار التطبيقات الصناعية للطاقة الكهربائية.
- فرص للتدريب فى شركات ومكاتب استشارية دولية.

أهداف البرنامج

- يقدم البرنامج تعليما و تطويرا للخبرات فى موضوعات:
  1) هندسة القوى الكهربائية.
  2) الكترونيات القوى الكهربائية.
  3) التحكم الالى فى الصناعة باستخدام تطبيقات هندسة الحاسب والاتصالات.
- بنهاية الدراسة بالبرنامج, يتوقع الطلاب ان يحصلوا على معرفة شاملة و مهارات فى التصميم و دراسة:
  1) نظم الطاقة الالية و الذكية.
  2) الالات الكهربية و اليات الجر.
  3) المحولات الالكترونية.
  4) نظم الطاقة.
  5) نظم التحكم الالى.
- كما يقدم المحتوى الدراسى للبرنامج اهتمام خاص للموضوعات ذات الاهمية العالمية مثل:
  1) الطاقة المتجددة.
  2) الشبكات الذكية.
  3) التاثيرات البيئية للتطوير فى مجال الطاقة الكهربائية.
- تقديم مواد تخدم وتخاطب المشاكل التى يعانى منها الخريجين الحاليين فى مهارات التسويق والتواصل والخبرات القانونية.

لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة التصميم الميكانيكي

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 التصميم الميكانيكي القادرين على المنافسة والملمين بأدوات العصر من العلم والمعرفة والمهارات التي تمكنهم 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 بأساس معرفية في العلوم الإنسانية والهندسية العامة والتطبيقية لحل المشكلات الفنية وكذلك تطوير مهاراته الشخصية التي تدعمه للقيام بمختلف المهام.
- تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المواضيع المتطورة والمهمة في الهندسة الميكانيكية ويحفزه على البحث ويكسبه القدرة على التعلم المستمر.
- تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات التفكير المنطقي والابتكاري.

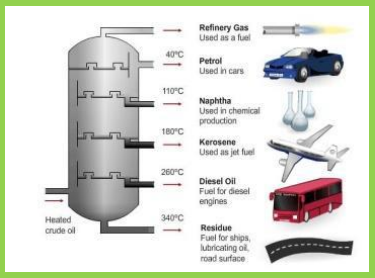
لمزيد من المعلومات والتواصل:

eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة البترول والبتروكيماويات

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة



برنامج البترول و البتروكيماويات هو تخصص فريد يتم فيه دمج المعرفة و المهارات اللازمة لكل من تخصصى المنبع و المصب فى مجال النفط و الغاز. سوف يتخصص الخريج فى أحد هذين التخصصين:

- هندسة البترول أو تخصص المنبع (PPC-P)
- هندسة البتروكيماويات أو تخصص المصب (PPC-C)

يقوم مهندس البترول باستكشاف آبار النفط و الغاز و العمل على تطويرها. ويقوم كذلك بالتخطيط والمراقبة الكاملة وتصميم وتطوير عمليات الحفر والاستخراج. ويجرى مهندس البترول الاختبارات اللازمة على آبار النفط و الغاز.

يعمل مهندس البتروكيماويات فى تكرير النفط الخام و معالجة الغاز الطبيعى واستخدام البترول ومشتقاته كمواد خام لإنتاج المنتجات الكيميائية ذات الفائدة.

أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى تزويد قطاع البترول بمهندسين متعددى التخصصات كما يهدف البرنامج إلى:

- توفير فرصة للطلاب لفهم واكتساب المعرفة المتعمقة لصناعة البترول (النفط و الغاز والبتروكيماويات) فى كل من المنبع و المصب.
- تزويد الخريج بالمهارات الفكرية المطلوبة لتخطيط و تصميم وتحليل وتنفيذ وإدارة المشاريع الخاصة بصناعة البترول.
- تزويد الطلاب بالمهارات العلمية والمهنية اللازمة للعمل فى مجال هندسة البترول والبتروكيماويات وكذلك القيام بدراسات متقدمة فى مجالات تطبيق المعرفة والمهارات المتصلة بمجال هندسة البترول.
- تزويد الطالب بالمهارات اللازمة لفهم العلاقات الانسانية فى الصناعة والأخلاق المهنية التى تمكنه من العمل فى مجموعات متعددة التخصصات والتفاعل بالصورة الصحيحة فى البيئة المهنية.

ركائز البرنامج

- سوف يكتسب الخريجون فى أى من التخصصين خلفية وافية عن التخصص الأخر مما سيتيح فرص عمل مرنة حيث يمكن للخريج الانتقال بين طيف واسع من التخصصات المهنية الدقيقة خلال تدرجه الوظيفى سواء فى عمليات المنبع أو المصب
- دراسة مجموعة متنوعة من المقررات الاختيارية فى كلا التخصصين.
- الالمام بالعلوم الهندسية الأساسية والاقتصاد والسلامة المهنية بالإضافة إلى إدارة وتنفيذ المشروعات.
- الإستفادة من أساتذة من ذوى الخبرة فى مجال النفط و الغاز والمجالات ذات الصلة.

لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة الإنشاءات

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

تصميم البرنامج لكى يوفر منهجا تعليميا متكاملا ذو مستوى متميز في هذا التخصص الذى يعد أحد الفروع الرئيسية للهندسة المدنية. تركز الدراسة على كل التخصصات التى تخدم الهندسة الإنشائية من خواص المواد، تحليل الإنشاءات، والتصميم الإنشائى. ويتميز الخريج بقدرات مهنية متقدمة تمكنه من الاشتراك بفاعلية في كل الأنشطة المهنية للهندسة الإنشائية مثل تصميم وتطوير وصيانة منشآت البنية التحتية ومنشآت مشروعات حمايـــة البيئـــة بالإضافة للمنشآت التقليديـــة وذلك على المستوى المحلي والإقليمى والدولى.

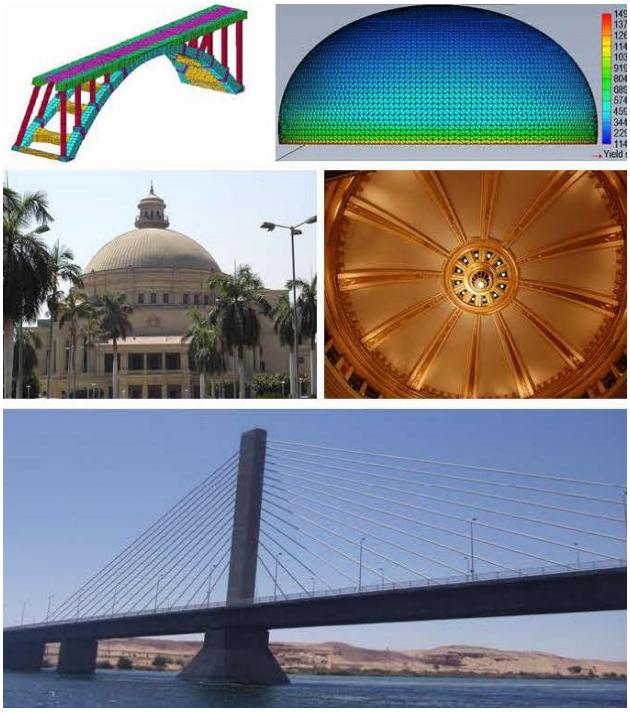
ركائز البرنامج

- مجموعة متنوعة من المقررات الاختيارية لصقل مهارات الطلاب في أحد التخصصات الدقيقة للهندسة الإنشائية بما يلائم خطته الدراسية.
- مجموعة منتقاة من المقررات الإجبارية لإكساب الطالب مستوى المعرفة اللازم للمهندس المعاصر في مجالات المحاسبة والتسويق.
- مناهج توفر للطالب تطبيقات لحزم البرامج الحديثة المستخدمة في التحليل و التصميم الإنشائى.
- توفير فرص للتدريب العملى في المؤسسات المصرية والدولية المتخصصة في مجالات الهندسة الإنشائية.

أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد خريج يتميز بالآتى:

- استخدام وتطوير معلوماته الفنية وقدراته الذهنية ومهاراته العملية ليتمكن من أداء المهام الموكله إليه بأعلى مستوى من المهنية.
- القدرة على اختيار الأنظمة الإنشائية المثلى وتصميمها وتنفيذها لتحقق اشتراطات السلامة الإنشائية و الاستدامة.
- القدرة على الأداء في فرق متعددة التخصصات وتقديم الحلول الفنية المناسبة من الناحيتين الإنشائية والاقتصادية.
- توظيف قواعد إدارة المشروعات وأساسيات الحد من المخاطر وأسس نظم المعلومات فى إعداد الخطط والجداول الزمنية وبرامج التنفيذ للمشروعات الإنشائية.
- القدرة على التواصل الفعال في البيئة الهندسية و بيئة الأعمال و الإلتزام بتقديم مستوى عال من أخلاقيات المهنة.
- القدرة على تطوير الأداء المهنى من خلال تهيئة الطالب للانخراط في برامج التعليم والتدريب المستمر بعد التخرج.

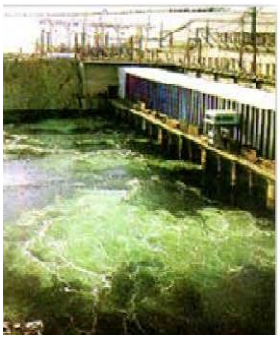
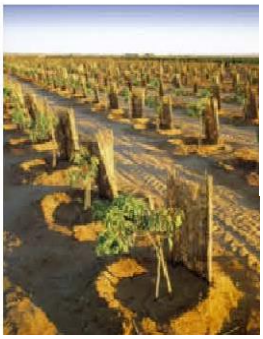


لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة – الجيزة
جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة المياه والبيئة

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

المياه هي الحياة وهي واحدة من أثمن الموارد الطبيعية على وجه الأرض. و تعاني مصر و الوطن العربي محدودية الموارد المائية والزيادة السكانية وانخفاض كفاءة المياه والتغيرات المناخية. ويؤدي النمو السكاني والتطلعات إلى تحسين مستويات المعيشة إلى فرض ضغوط أكبر على الموارد المائية المتاحة والنظم البيئية المصاحبة. لذا تولدت الحاجة إلي خبراء في إدارة المياه والهندسة البيئية. وتجاوبًا مع حاجة سوق العمل في مصر والوطن العربي قامت كلية الهندسة بجامعة القاهرة في عام ٢٠٠٩ بتقديم برنامج جديد 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 والشواطيء. ويهدف البرنامج بالأساس إلي تخريج مهندسين متخصصين في مجال هندسة المياه و البيئة ذوي وعي و علي دراية بمشاكل ندرة و جودة المياه في مصر و الوطن العربي و حوض نهر النيل، و ذلك 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 حث الطلاب على استخدام مصادر التعلم 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 و١٥ بالمختبر.
- و نظرًا للأهمية الاستراتيجية لهذا البرنامج الفريد فيتم تقديم منح دراسية مقدمة من الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي ووزارة الموارد المائية والري.
- يهدف البرنامج إلي تحقيق مستوى أكاديمي راقي لتخريج مهندس متميز، علمياً ومهنياً وأخلاقياً، قادر على التعلم المستمر ومواكبة التطورالدولي، والإسهام بشكل فعال في تحقيق التنمية المستدامة في مصر و الوطن العربي و العالم.
- 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 والقناطر والبوابات المائية، تصميم نظم ومنشآت 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 والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

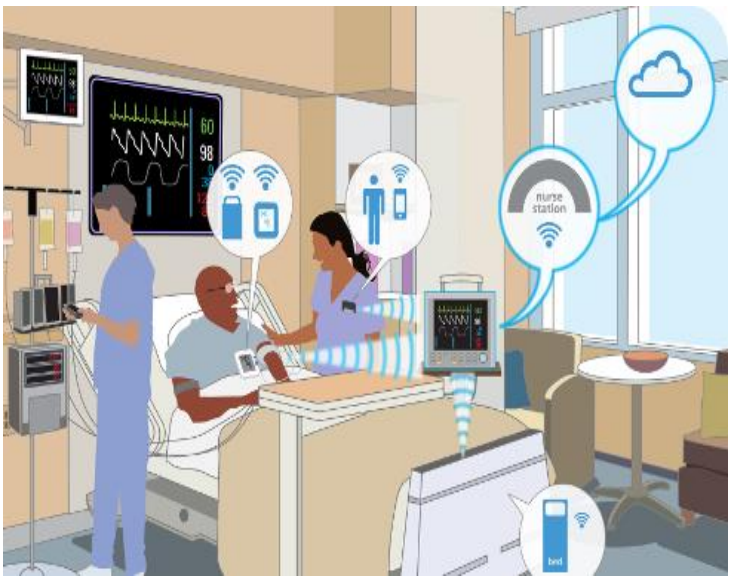
برنامج هندسة وإدارة الرعاية الصحية

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

الهدف من هذا البرنامج هو تلبية حاجة المجتمع للمهندسين القادرين على استخدام االتقنيات الرقمية ذات الصلة بمنظومة الرعاية الصحية بشكل فعال. تم تصميم البرنامج بحيث يتم تزويد المهندسين بالأساسيات المطلوبة لتطبيق مبادئ الهندسة وإدارة الأعمال من أجل الارتقاء بمنظومة الرعاية الصحية فى مصر ومحيطها العربى والآفريقى. 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 فى تقديم الخدمات الطبية وفى 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 فضلا عن مجموعة من المقررات الاختيارية لتناسب التخصصات الدقيقة المختلفة. التدريب الميداني إلزامي للتعرف على المشاكل الفعلية فى منظومة الرعاية الصحية. بانتهاء البرنامج يتوقع أن يكتسب الطلاب المعرفة والمهارات اللازمة في مجال إدارة وهندسة منظومة الرعاية الصحية وأتمتة نظم الرعاية الصحية و تأهيل وحدات الرعاية الصحية للاعتماد المحلى والدولي.



أهداف البرنامج

- تزويد قطاع الرعاية الصحية بمهندسين مؤهلين لتنفيذ الخطط االستراتيجية الوطنية و الإقليمية.
- تزويد الطلاب بالمعارف الأساسية المطلوبة لممارسة ادارة هندسة المظومة الصحية.
- تلبية احتاجات القطاعات التالية:

1. تصميم مرافق الرعاية الصحية والمستشفيات الحديثة، استنادا إلى المعايير الدولية الحديثة.
2. بناء الشبكة التحتية والبنية الأساسية لتطبيق البرمجيات الطبية.
3. 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/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة البنية التحتية

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

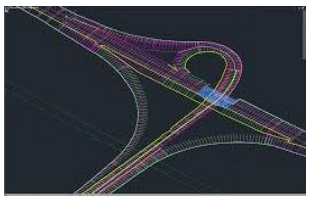
يعتبر مجال البنية التحتية في الهندسة المدنية المجال الاكثر نموا واحتياجا للمهندسين في مجال الانشاءات في مصر والشرق الاوسط. ويدخل في نطاق عمل خريجي برنامج البنية التحتية في الهندسة المدنية: تصميم وإنشاء وتشغيل وإعادة تأهيل مشروعات البنية التحتية متضمنة مشروعات النقل والطرق والمطارات والسكك الحديدية ومشاريع مياه الشرب والصرف الصحي والأعمال المساحية والجيوتقنية.

ركائز البرنامج

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

أهداف البرنامج

- تأهيل الطلاب وامدادهم بمادة علمية ومهارات في تصميم وتشغيل وإدارة مشاريع البنية التحتية.
- إعداد خريجين علي 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 لدي 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 وينشيء المرافق اللازمة لكل المشروعات التنموية.

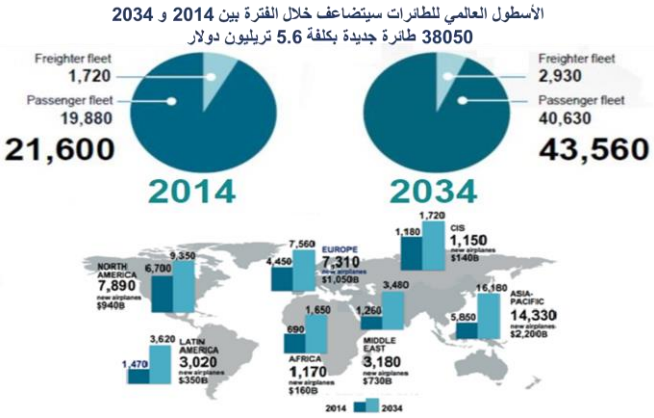
لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة وإدارة الطيران

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

تشهد بيئة النقل الجوي في إفريقيا ومنطقة الشرق الأوسط ثورة هائلة وهناك طلب متزايد على النقل الجوي لكل من الركاب والبضائع وطبقاً لتحليلات شركة بوينج سيتضاعف الطلب على الطائرات فى الفترة بين ٢٠١٤ و٢٠٣٤. وهذا سيؤدي إلى زيادة الطلب على مهندسي الطيران ذوي التأهيل الهندسي والإداري العالي. يعمل هذا البرنامج على تجهيز وإعداد هؤلاء المهندسين.



ركائز البرنامج

- مقررات أساسية متخصصة فى هندسة وإدارة الطيران وتشمل تحليل هياكل الطائرات ومحركات الطائرات والديناميكا الهوائية وميكانيكا الطيران والتحكم وإدارة المشروعات والمطارات وإقتصاديات الطيران.
- مقرارات اختيارية تخصصية توفر للطلاب فهم أكثر عمقا لهندسة وإدارة الطيران.
- استخدام برامج الكمبيوتر المختلفة وأحدث التقينات في التحليل الهندسى والصيانة و الإدارة.
- تأهيل الطلاب لسوق العمل بشركات الطيران من خلال التدريب العملي.

أهداف البرنامج

- تزويد المهندسين بالخلفية الهندسية والقدرة على التنبؤ والكشف والتقييم وتصميم إجراءات الصيانة والتخطيط والإشراف على إصلاح أضرار الطائرات والحفاظ على توافر أسطول الطائرات وفقًا لمتطلبات سلطات الطيران المدني.
- إعداد المهندسين لإدارة أقسام صيانة النقل الجوي مع تزويدهم بخبرات في إدارة الموارد البشرية وأبحاث العمليات.
- إعداد خريج قادر على تشغيل وإدارة المطارات.

مهندس الطيران

- مهندس بقدرات إدارية يعمل في شركات الطيران أو المطارات أو غيرها من الشركات داخل صناعة الطيران.
- قد يعمل بإدارة أو صيانة الطائرات فى شركة طيران أو يدير العمليات اليومية لمطار أو منظومة طيران .

لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

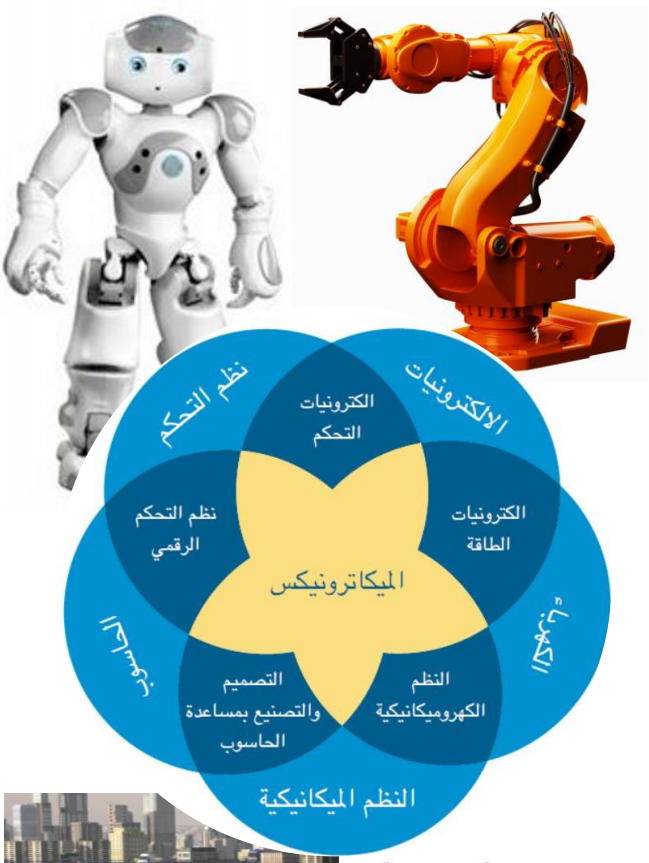
برنامج هندسة الميكاترونكس

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

جديد

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

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



ركائز البرنامج

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

أهداف البرنامج

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

مهندس الميكاترونكس

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

لمزيد من المعلومات والتواصل:

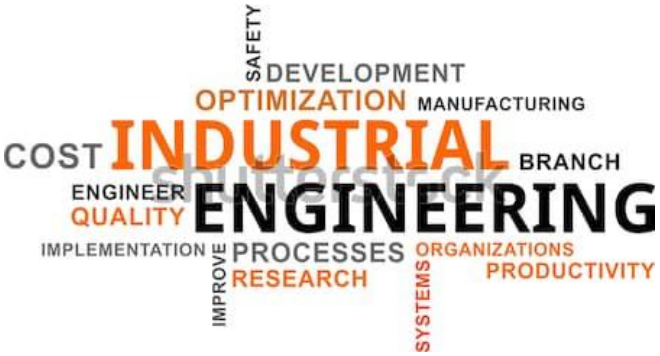
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - ج.م.ع

برنامج الهندسة الصناعية والإدارة

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

جديد



- ويؤهل برنامج الهندسة الصناعية والإدارة الطالب للحصول على درجة البكالوريوس فى الهندسة الصناعية والإدارة ويعطيه الفرصة للعمل في مجالات الصناعة المختلفة وكذلك في مجال الاستشارات. 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 لديه المعرفة والمهارات والقدرة على استخدام أحدث الأدوات والبرامج لتحليل البيانات وتقديم الحلول.

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 الكفء لديه المعرفة والمهارات والقدرة على إستخدام 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 بمختلف المهام.
- تقديم تعليم متميز للطلاب يغطي المواضيع المتطورة والمهمة في الهندسة الميكانيكية عامة وخاصة فى مجال الهندسة الصناعية والإدارة ويحفزه على البحث ويكسبه القدرة على التعلم المستمر.
- تطوير مهارات الاتصال لدى الطالب وكذلك مهارات التفكير المنطقي والابتكاري.

مهندس الجودة والتخطيط

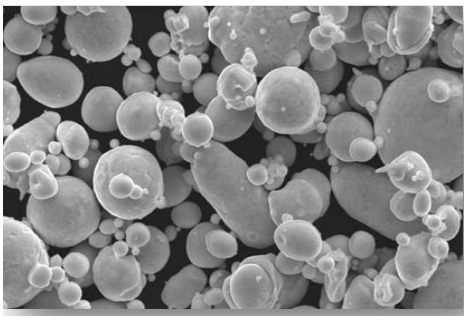
- يستطيع أن يوظف النظم الإدارية في المجالات التكنولوجية المختلفة.
- يقوم بتقييم المخاطر عند إتخاذ القرارات في المؤسسات الخدمية والصناعية.

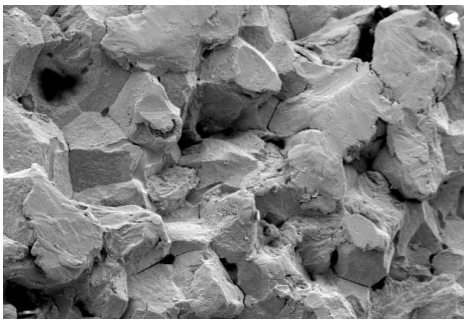
لمزيد من المعلومات والتواصل:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/
كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة
جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة التصنيع والمواد

برامج البكالوريس - نظام الساعات المعتمدة - كلية الهندسة - جامعة القاهرة

جديد

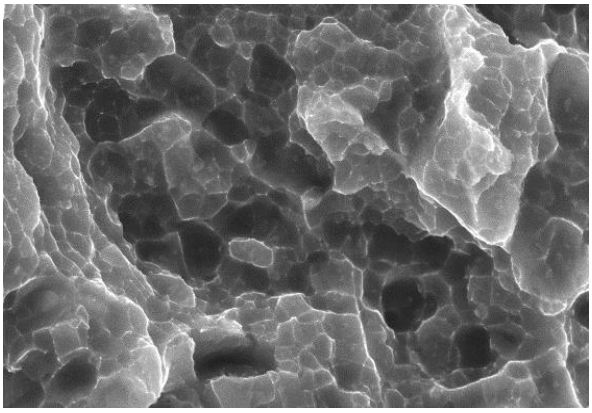




فرص العمل للخريجين من الهندسة الميكانيكية تخصص التصنيع والمواد تتمركز في مجالات البحث وتطوير المواد والتكنولوجيا الجديدة لتحقيق طفرات في مجال إنتاج المواد، وتصميم المعدات والأنظمة، والإشراف على الإنتاج والصيانة والإدارة . علاوة على أن هذا البرنامج تم تطويره من أجل إعداد خريجين للمجتمع الصناعي المحلي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

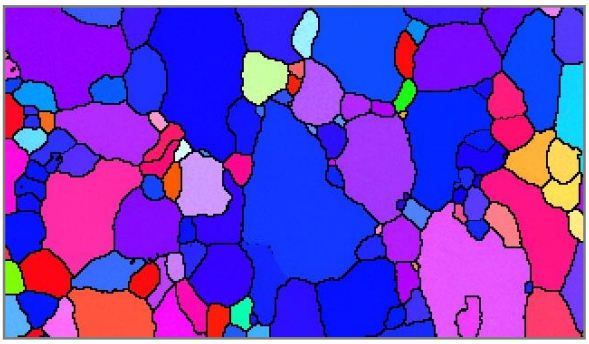
مميزات البرنامج

- خلق بيئة متعددة التخصصات لتطوير مواد جديدة وتقنيات معالجتها، مع التطبيقات المحتملة لهذه المواد .
- مهندس التصنيع والمواد يستطيع العمل في المجالات التى تتطلب حل المشاكل في مجالات معالجة المواد، خطوط الإنتاج، تحليل الاخفاق الميكانكى، اختيار المواد في التصميم، التصميم للتصنيع، عمليات التصنيع الحديثة بالأضافه الى تطوير مواد جديدة ذات خصائص غير مألوفة.



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

- توظيف أنظمة الكاد والكاد كام الحديثة في عمليات التصميم والأنتاج .
- اختيار وتحديد المواد الملائمة وطرق التصنيع المناسبة لتصميم المكونات.
- إستخدام الاختبارات الميكانيكية المناسبة والفحص المجهرى لبنية المعادن بالأضافه الى 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 أداء الأنظمة الهندسية.



لمزيد من المعلومات قم بزياره:
eng.cu.edu.eg/en/credit-hour-system/
جامعة القاهرة - كلية الهندسة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

برنامج هندسة الطاقة المستدامة

برامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

جديد

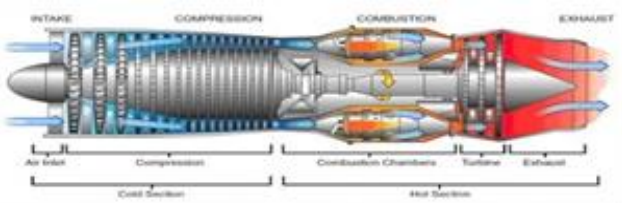
يعتبر مجال هندسة الطاقة المستدامة أساس التنمية والتقدم فى مصر والشرق الأوسط حيث أصبحت مصر مرتكز الطاقة فى المنطقة مما يتطلب تأهيل جيل مهندسين جدد أكفاء ومدربين فى هذا المجال بما يتناسب مع حاجة سوق العمل.

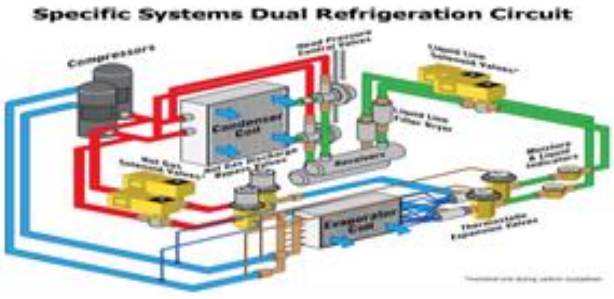
ركائز البرنامج

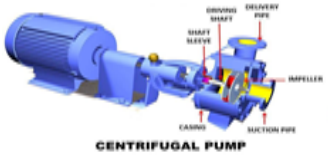
- اختيار متوازن للمقررات الدراسية التى تضمن لخريجى البرنامج تميز تقنى ومعرفى فى موضوعات الطاقة واستخداماتها المختلفة سواء من الناحية التصميمية أو التشغيلية أو المراقبة وتحسين الأداء.
- تخصصية البرنامج لمجال أصبح حتمياً أن يكون جزءاً أساسياً للتنمية فى ظل الحاجة المستدامه للطاقة بأنواعها المختلفة وأصبح تأهيل الدارسين للموضوعات المرتبطة بالبرنامج ليستطيعوا العمل وقيادة المكاتب والمؤسسات الإستشارية الكبرى وكذلك فى شركات الإنشاء والتعمير فى المنطقة.
- يتميز البرنامج بوجود معامل جديده متخصصة فى موضوعات الطاقة وتطبيقاتها وكذلك وجود برامج حاسب آلى تمكن الدارس من تنفيذ المهام الموكلة له فى مجال العمل بدقة وبتخصصية.
- يشمل البرنامج زيارات موقعية لمصادر الطاقة المختلفة وكذلك تدريبات عملية تغطى تخصصات البرنامج.

مجالات العمل لمهندسى الطاقة المستدامة

- مجالات العمل
- مشروعات البناء والبنية التحتية (الأعمال الكهروميكانيكية).
- محطات توليد الطاقة والصناعات البتروكيماوية.
- تصميم وتشغيل وصيانة العديد من التطبيقات والمجالات الصناعية.
- المراجعة الداخلية للطاقة والبيئة.
- مشروعات البترد والتكييف فى المؤسسات الصناعية والتجارية والخدمية.
- استخدام برامج الحاسب الآلى المستخدمة فى التصميمات الهندسية للتطبيقات المتعددة فى 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/

كلية الهندسة - جامعة القاهرة - الجيزة - ج.م.ع

برامج البكالوريوس
بنظام الساعات المعتمدة
كلية الهندسة – جامعة القاهرة

٢٠٢٠/٢٠١٩