



معهد المنصورة العالي
للمهندسة والتكنولوجيا
وحدة ضمان الجودة

الدليل الأكاديمي للطلاب لأثبة ٢٠٢٢

COLLEGE ACADEMY

القيادات الأكاديمية بالمعهد

أ.د. عادل السيد ضيف



أ.د. إبراهيم صابر نصر



**رئيس مجلس إدارة معهد المنصورة العالي
للهندسة والتكنولوجيا**

**رئيس مجلس إدارة جمعية المنصورة
كولج**

أ.د. إبراهيم عبد الغفار بدران



عميد معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا

أبنائي وبناتي الطلاب والطالبات

يطيب لي أن أرحب بكم وأحييكم علي اختياركم لمعهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا التابع لجمعية المنصورة كولدج ليكون بيتكم الثاني، ومنهل العلم والمعرفة لبناء مستقبلكم الزاهر بإذن المولي عزوجل، وإنه ليراودني الشعور بالاعتزاز لانضمام دفعة جديدة من شباب مصر الذين يحملون معهم روح الشباب والثورة والمتطلعين إلي كل الخير والأمل لمصرنا العزيزة.

تبذل الدولة جهودًا مضنية من أجل دعم التنمية البشرية الشاملة، ومن أجل هذا سعي معهدنا إلي الانضمام لمسيرة التعليم العالي في مصرنا الحبيبة آملاً أن يقوم بدوره ومسئولياته المجتمعية في تخريج جيل من الشباب الطموح الساعي لتحقيق التنمية الشاملة لوطننا العزيز، وفي سبيل هذا كرس المعهد جهوده ليواكب المتغيرات الحديثة في ظل عصر المعلوماتية، والعمل علي التجاوب مع متطلبات سوق العمل من خلال تخريج كوادر قادرة على المنافسة في سوق العمل داخلياً وخارجياً. وإنني إذ أكرر ترحيبي بكم فإنني آمل أن تقضوا في معهدكم أجمل مراحل حياتكم وتدونوا فيها أجمل ذكرياتكم ويخرج من بينكم من يشار إليه بالبنان لتحقيقوا الأمال المعقودة عليكم منا ومن أسركم ومن وطنكم الذي أنتم ثروته ومستقبله وحلمه في غد أفضل.

ندعو الله بأن تظل مصر بخير واستقرار وأن تسود روح التعاون والتضامن لتحقيق التقدم والازدهار لوطننا الحبيب.

أ.د. إبراهيم صابر نصر

أبنائي وبناتي الطلاب والطالبات

يحرص المعهد علي توفير كل ما من شأنه إثراء معارفكم وصقل شخصيتكم بغية بناء شخصية الطالب المتكاملة من الناحية الفكرية والاجتماعية والنفسية والبدنية، ونعمل على صقلها من خلال إيجاد وتوفير بيئة جامعية مناسبة، وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديكم وإتاحة فرص التدريب التخصصية الداخلية والخارجية. إنكم بانضمامكم إلى المعهد تدخلون عالمًا جديدًا من المعرفة يحملكم إلى فضاءات لا حدود لها، تنهلون من خلاله من ينابيع المعرفة متمتعين بحرية التفكير والتعبير والحوار مع ما يتطلبه ذلك من مسئولية تتحملونها نحو أنفسكم ونحو معهدكم ومجتمعكم فكونوا على قدر المأمول منكم، متمسكين بالضوابط والقيم الأخلاقية محافظين علي ممتلكات المعهد من معامل وتجهيزات ومباني ومرافق مختلفة، فممتلكات المعهد ومكتسباته ليست ملكًا لشخص بعينه بل هي ملكٌ لكم وللأجيال القادمة.

إنني أدعوكم للمشاركة في الأنشطة المتنوعة من ثقافية واجتماعية ورياضية، التي يتبناها المعهد، وأن تحرصوا على استغلال كل ما هو متاح لإبراز مواهبكم وقدراتكم الكامنة وعدم الاكتفاء بتلقي المعارف والمعلومات والانكفاء على استيعابها لاجتياز الاختبارات، بل يجب أن تحرصوا على تنمية المهارات المختلفة في الجوانب العلمية والاجتماعية، وستجدون التشجيع والتوجيه والمساندة من أساتذتكم لتتمكنوا من الابتكار والإبداع دون قيود.

ندعو الله أن يحفظ مصرنا الحبيبة ويديم عليها الأمان والاستقرار، ونتمنى أن تكونوا رمزًا للتميز والإلهام في مجال التعليم، ونثق أنكم ستواصلون السعي نحو تحقيق الأهداف المبتغاة.

أ.د. عادل السيد ضيف

أبنائي وبناتي الطلاب والطالبات

أهلاً ومرحباً بكم في رحاب معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا موطن العلم والتحدي، حيث تتجسد رؤيتنا في بناء جيل متميز من مهندسي المستقبل يخضع لرؤية مصر ٢٠٣٠ ويحقق تطلعات الوطن. يسعدني أن أرحب بكم بفخر واعتزاز كعميداً لهذا الصرح العلمي الرائد، فأنتم الشريك الأساسي في رحلة العلم والتعلم، ونحن هنا لدعمكم وتشجيعكم على تحقيق أهدافكم الأكاديمية والمهنية.

إن معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا يعد بيئة ملهمة تعزز الإبداع وتطوير المهارات، حيث يجمع بين العلم والتكنولوجيا لصقل عقولكم وتحفيزكم لتحقيق أقصى إمكاناتكم. تذكروا دائماً أن الرحلة الأكاديمية قد تكون تحدياً، ولكن مع التفاني والمثابرة، يمكنكم تحقيق أي هدف تتطلعون إليه، فكل درس يعتبر فرصة لتطوير أنفسكم وبناء مستقبل واعد، فكونوا ملهمين لأنفسكم وللآخرين من خلال التفوق في دراستكم والمشاركة الفعالة في الأنشطة الأكاديمية والثقافية.

أطلع إلى رؤية كل وجه منير لديكم يضيء بالعلم والإبداع، ولنكن جميعاً جزءاً من هذه الرحلة الملهمة نحو تحقيق النجاح والتميز، وندعو الله عز وجل أن يوفقكم في مهمتكم، وأن يحفظ بلدنا الحبيبة مصر ويديم عليها الأمن والاستقرار، وأن نسهم في تقديم تعليم ذي جودة عالية يخدم طلابنا ويسهم في تطوير وطننا الحبيب.

أ.د. إبراهيم عبد الغفار بدران

فهرس المحتويات

٧	مقدمة
٧	الرؤية والرسالة
٧	الغايات والأهداف الإستراتيجية
٨	القوانين الخاضع لها المعهد
٨	تبعية المعهد
٨	الأقسام العلمية
٨	الدرجات العلمية التي يمنحها المعهد
٩	الدراسة والامتحانات
٩	لغة الدراسة
٩	مدة الدراسة بالمعهد والفصول الدراسية
١٠	مستويات الدراسة
١١	تسجيل الطلاب
١١	قواعد وأليات التسجيل
١١	شروط الحذف والإضافة والانسحاب
١٢	المرشد الأكاديمي
١٣	الامتحانات
١٣	أسلوب تقييم الطالب
١٤	تقديرات المقررات
١٤	تقييم الحالات الخاصة
١٥	حساب متوسط النقاط والمعدل التراكمي
١٦	إعادة المقررات الدراسية
١٦	استيفاء المقررات المؤهلة
١٧	مراتب الشرف ومنح التفوق
١٧	بيان بالسجل الأكاديمي
١٧	الإنذار الأكاديمي
	نظام تأديب الطلاب
١٩	نظام التأديب

١٩	المخالفات التأديبية
٢٢	برامج الدراسة
٢٣	متطلبات ثقافية عامة لجميع طلاب المعهد
٢٤	متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا للهندسة والتكنولوجيا
٢٦	متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة المعمارية
٢٨	متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة المدنية
٢٩	متطلبات لجميع طلاب تخصص برنامج الهندسة المدنية
٣١	متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الكهربائية
٣٢	متطلبات لجميع طلاب تخصص برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات
٣٤	شئون الطلاب
٣٥	المعامل
٣٩	الأنشطة الطلابية
٤١	المنح المقدمة من المعهد
٤٢	تكريم أوائل الدفعات
٤٣	المكتبة
٤٤	مجالات العمل لخريجي برامج المعهد
٤٥	١. مجالات العمل لخريجي برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات
٥١	٢. مجالات العمل لخريجي برنامج الهندسة المدنية
٥٢	٣. مجالات العمل لخريجي برنامج الهندسة المعمارية

مقدمة

يعتبر معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا والمنشأ بالقرار الوزاري رقم ٣٢٠٩ لسنة ٢٠١٢ إضافة إلى منظومة التعليم بالقطاع الهندسي بجمهورية مصر العربية وبخاصة منطقة الدلتا حيث يهدف المعهد إلى إعداد أجيال من المهندسين القادرين على الإبداع في شتى المجالات الهندسية وذلك في إطار رؤية المعهد ورسالته وأهدافه على النحو التالي:

رؤية المعهد

تحقيق التميز والريادة كمؤسسة تعليمية هندسية على المستوى المحلى والإقليمي لمواكبة التطورات الهندسية وتنمية قدرات منسوبيه التعليمية والمهنية وتقديم بحث علمي متميز بما يخدم المجتمع وتنمية البيئة.

رسالة المعهد

إعداد مهندسين متميزين قادرين على التطوير المستمر والابتكار والمنافسة في سوق العمل في التخصصات الهندسية المختلفة وتقديم بحث علمي يتواءم مع التطور العلمي والبحثي والارتقاء بالأداء المهني بما يسهم في خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

الغايات والأهداف الإستراتيجية

الغاية الأولى: معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا مؤسسة علمية ذات تعليم هندسي متميز.

١. تعزيز قدرات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لضمان كفاءة العملية التعليمية.
٢. التطوير المستمر للبرامج التعليمية وضمان جودة العملية التعليمية.
٣. تطوير نظام متكامل للقبول والدعم والأنشطة والخدمات الطلابية.
٤. تطوير نظم للتقويم المؤسسي من خلال إدارة جودة متطورة وفعالة.
٥. تطوير وتحديث الموارد المادية للمعهد.
٦. تنمية قدرات الطلاب والخريجين بما يدعم الابتكار والمنافسة في سوق العمل.
٧. تأهيل البرامج المختلفة للاعتماد الأكاديمي.
٨. الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة لتحسين نواتج العملية التعليمية.

الغاية الثانية: معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا مؤسسة علمية متميزة في البحوث العلمية.

١. تطوير الإنتاج البحثي للمعهد كما وكيفا.
٢. دعم وتحديث البنية التحتية للبحث العلمي بالمعهد.
٣. تشجيع وتحفيز أخلاقيات البحث العلمي.

الغاية الثالثة: تعظيم دور المعهد في المساهمة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

١. الاستغلال الأمثل لإمكانات المعهد لخدمة المجتمع وتنمية البيئة.
٢. تحقيق شراكات محلية لتحقيق رضا المجتمع عن دور المعهد.

القوانين الخاضع لها المعهد

يخضع المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمنصورة لإشراف وزارة التعليم العالي ولأحكام القانون رقم (٥٢) لسنة ١٩٧٠ في شأن تنظيم المعاهد العليا الخاصة وللائحته التنفيذية الصادرة بالقرار رقم ١٠٨٨ لسنة ١٩٨٧ م

تبعية المعهد

معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا يتبع جمعية المنصورة كولدج المشهرة برقم (٩٧٥) بتاريخ ١١ / ٣ / ٢٠٠٣ وأمواله مستقلة عن أموال الجمعية وتصرف في الأغراض العملية والتعليمية والبحثية لتحقيق أهداف المعهد.

الأقسام العلمية

يضم المعهد الأقسام العلمية الآتية :

١. قسم الهندسة المدنية .
٢. قسم الهندسة المعمارية .
٣. قسم هندسة الإلكترونيات و الاتصالات.
٤. قسم العلوم الأساسية

ويجوز لمجلس إدارة المعهد اقتراح إنشاء أقسام علمية جديدة .

يقوم كل قسم من الأقسام العلمية بتدريس المقررات وإجراء الأبحاث التي تقع في مجال تخصصه ، ويحدد المجلس الأكاديمي الأقسام التي تقوم بتدريس المقررات البينية إن وجدت ، على أن يتم تدريس المقررات الهندسية التي تقع خارج نطاق الأقسام العلمية بالمعهد ومقررات الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والثقافة العامة بواسطة أعضاء هيئة تدريس متخصصين من داخل المعهد أو من خارجه من الجامعات والمعاهد العليا والمراكز البحثية المعترف بها.

الدرجات العلمية التي يمنحها المعهد

يمنح المعهد درجة البكالوريوس في الهندسة في التخصصات الآتية:

١. الهندسة المعمارية
٢. الهندسة المدنية (مدنى عام)
٣. هندسة الإلكترونيات و الاتصالات

الدراسة والامتحانات

تتبع الدراسة بالمعهد نظام الساعات المعتمدة وللحصول على الدرجة يشترط ما يلي:

- يجب على الطالب إكمال الساعات المعتمدة ١٦٥ ساعة معتمدة بنجاح في البرنامج بشرط الحصول على معدل تراكمي ٢,٠٠ على الأقل عند التخرج.
- مشروع التخرج هو جزء أساسي من متطلبات التخرج في جميع برامج البكالوريوس ولا يتخرج الطالب ما لم ينجز متطلبات النجاح بالمشروع. ويجب أن يكون الطالب قد اجتاز بنجاح ٧٥ % على الأقل من الساعات المعتمدة المطلوبة حتى يمكنه التسجيل في مشروع التخرج.
- يجب أن ينهى الطالب التدريب الميداني بنجاح بالمدة المحددة لكل برنامج خلال فترة دراسته.
- اجتياز المقررات التي يكون التقييم فيها (ناجح / راسب Pass / Fail) ولا تحتسب ضمن المعدل التراكمي مثل مقررات التدريب الصيفي والندوات).

لغة الدراسة

اللغة الإنجليزية هي لغة التعليم بالمعهد ما عدا المواد الثقافية العامة، ويكون أداء الامتحان باللغة التي يدرس بها المقرر ولعميد المعهد في أحوال خاصة أن يرخص للطالب في الإجابة بلغة أخرى بعد أخذ رأى المرشد الأكاديمي للطالب.

مدة الدراسة بالمعهد والفصول الدراسية

تمنح الدرجة العلمية متى استوفي الطالب متطلبات الحصول عليها وفقا لما تحدده اللائحة الداخلية للمعهد، الحد الأقصى لمدة الدراسة المسموح به هو ضعف المدة المقررة المنصوص عليها في البرنامج، وهو ما لا يشمل الفصول الدراسية المجمدة لأسباب مقبولة من قبل مجلس ادارة المعهد والفصول الصيفية (١٨ فصل دراسي رئيسي)، وبعد هذه المدة يتم فصل الطالب من البرنامج المقيد به.

تتألف السنة الدراسية من ثلاث فصول دراسية، وهي:

- الفصل الدراسي الرئيسي الأول (الخريف): يبدأ في يوم السبت من الأسبوع الثالث من شهر سبتمبر، ويستمر لمدة ١٥ أسبوعاً من التدريس، تليها ٣ أسابيع من الامتحانات. يتم تسجيل المقررات في غضون أسبوع واحد قبل بداية الفصل الدراسي.

- الفصل الدراسي الرئيسي الثاني (الربيع): يبدأ في شهر فبراير ويستمر لمدة ١٥ أسبوعاً، تليها ٣ أسابيع من الامتحانات. يتم تسجيل المقررات في غضون أسبوع واحد قبل بداية الفصل الدراسي.
- الفصل الدراسي الصيفي: يبدأ في أواخر شهر يونيو أو أوائل شهر يوليو ويستمر لمدة ٧ أسابيع، تليها أسبوع واحد من الامتحانات. يتم تسجيل المقررات في غضون أسبوع قبل بداية الفصل الدراسي.
- تسجيل المقررات ليس نهائياً إلا بعد موافقة المرشد الأكاديمي واعتماد منسق البرنامج.
- يجري التحاق الطلاب بالبرامج طول العام ، وذلك بعد الوفاء بجميع متطلبات البرامج وسداد رسوم الالتحاق، وفقاً لحالة الطالب.
- التسجيل في الفصل الدراسي الصيفي اختياري.

مستويات الدراسة

يتم انتقال الطالب من مستوى إلى المستوى الأعلى منه طبقاً للجدول التالي :

عدد الساعات طبقاً للائحة المعهد	تعريف موقع الطالب بنظام الدراسة	المستوى الدراسي
من ٠ ساعة إلى ٣٢ ساعة	Freshman	1
من ٣٣ ساعة إلى ٦٢ ساعة	Sophomore	2
من ٦٣ ساعة إلى ٩٣ ساعة	Junior	3
من ٩٤ ساعة إلى ١٦٥ ساعة	Senior	4

ويكون توزيع الطلاب الذين انتقلوا من المستوى ١ إلى المستوى ٢ على التخصصات يتم وفقاً للجدول السابق وبناءً على القواعد التي يحددها مجلس إدارة المعهد سنوياً وذلك في ضوء الإمكانيات التعليمية المتاحة بكل قسم علمي، ووفقاً للقواعد التي تنظمها وزارة التعليم العالي.

تسجيل الطلاب

يقوم مجلس إدارة المعهد بالإعلان عن مواعيد التسجيل في المقررات قبل بدء الدراسة في كل فصل دراسي، وعلى الطلاب أن يراجعوا اختياراتهم مع المرشدين الأكاديميين المخصصين لهم، ويشترط موافقة المرشد الأكاديمي في تسجيل أو حذف المقررات، كما يشترط موافقة مجلس إدارة المعهد على تسجيل المقررات للطلاب المتخلفين عن التسجيل في المواعيد المعلنة.

قواعد وآليات التسجيل

يمكن للطلاب أن يسجل مقررات دراسية في الفصول الدراسية الرئيسية بحد أقصى لإجمالي الساعات المعتمدة وفقا للقواعد التالية (بعد موافقة المرشد الأكاديمي):

- حتى ٢١ ساعة معتمدة، وذلك للطلاب الحاصل على معدل تراكمي أكبر من أو يساوي ٣,٠.
 - حتى ١٨ ساعة معتمدة، وذلك للطلاب الحاصل على معدل تراكمي أكبر من أو يساوي ٢,٠، ولكن أقل من ٣,٠. يتم تسجيل هذا العدد في أول فصل دراسي بعد التحاق الطالب.
 - حتى ١٤ ساعة معتمدة، بالنسبة للطلاب الحاصل على معدل تراكمي أقل من ٢,٠.
- يمكن للطلاب تسجيل ٦ ساعات معتمدة الفصل الدراسي الصيفي وتزداد الى ٩ ساعات معتمدة إذا أدت لتخرج الطالب في ذات الفصل بعد موافقة المرشد الأكاديمي.
- يسمح للمعهد تحديد المقررات التي يتم طرحها كل فصل دراسي وطرق تسجيل الطلاب بها ماعدا المقررات المحددة لمقررات مطلوبة لدراسة مقررات أخرى أو الضرورية للتخرج فيجب إتاحتها للتسجيل كل فصل.

شروط الحذف والإضافة والانسحاب

- يمكن للطلاب بعد التسجيل أن يضيف أو يحذف مقررات بالشروط التالية (ويؤدي عدم إتمام الإجراءات اللازمة عند حذف مقرر إلى اعتباره مقرر تم الرسوب فيه) مع مراعاة شروط التسجيل .
١. يمكن للطلاب أن يضيف مقرر دراسي في الأسبوع الأول من الفصول الدراسية الرئيسية، أو في الأيام الثلاثة الأولى من الفصل الدراسي الصيفي.
 ٢. يمكن للطلاب أن يحذف المقررات الدراسية المسجل بها حتى نهاية الأسبوع الثاني من الفصول الدراسية الرئيسية، أو نهاية الأسبوع الأول من الفصل الدراسي الصيفي، ثم بعد ذلك يكون البديل المسموح به هو الانسحاب من المقرر، والمقرر المحذوف لا يظهر في بيان الدرجات الذي يعطى للطلاب، وبعد هذا

التاريخ يأخذ الطالب التقدير W (انسحاب رسمي) في المقرر، وتكون إعادة الطالب لهذا المقرر دراسة وامتحانا وليس امتحانا فقط.

٣. يمكن للطالب الانسحاب من أي مقرر دراسي سجل به خلال الأسابيع العشرة الأولى من الفصول الدراسية الرئيسية أو خلال الأسابيع الخمسة الأولى للفصل الدراسي الصيفي، وإذا رغب الطالب في الانسحاب من المقرر أو من الفصل الدراسي لعذر يقبله مجلس إدارة المعهد، عليه أن يتقدم بطلب لشئون الطلاب ويحصل على موافقة مجلس إدارة المعهد ويقوم بإعادة المقررات في فصل دراسي آخر دراسة وامتحانا، ولا تدخل المقررات المنسحب منها في حساب المعدل التراكمي.

٤. ولا يرسب الطالب في المقرر المنسحب منه، شريطة أن يتم الانتهاء من طلب الانسحاب والموافقة عليه خلال الفترة الزمنية المحددة.

٥. ويحصل الطالب على تقدير (W) للمقرر المنسحب منه ويسمح له بتسجيل هذا المقرر (الحضور الكامل وأداء جميع الأنشطة بما في ذلك الامتحانات) في الفصول الدراسية اللاحقة.

٦. بالنسبة للمقرر الاختياري، يسمح للطالب بتغييره في الفصول الدراسية اللاحقة إذا رسب في اجتيازه أو قام بالانسحاب منه وهذا يخضع لموافقة المرشد الأكاديمي ومتطلبات برنامجه.

٧. لا يجب أن يؤدي إضافة أو حذف المقررات الدراسية إلى مخالفة الحد الأدنى أو الحد الأقصى لعدد الساعات المعتمدة المسجلة لكل فصل دراسي.

٨. يحصل الطالب على تقدير F إذا توقف عن الحضور بدون حذف أو سحب المقرر.

المرشد الأكاديمي

يعين لكل طالب مرشد أكاديمي يتابع الطالب ويساعده في اختيار المقررات الدراسية بكل فصل دراسي. يمكن أن يكون هناك أكثر من مرشد أكاديمي واحد في البرنامج طبقا إلى عدد الطلاب الملتحقين بالبرنامج. المرشد الأكاديمي بالبرنامج مسؤول عن:

- مساعدة الطالب في اختيار مساره الأكاديمي وكذلك في اختيار المقررات بكل فصل دراسي.
- مساعدة الطالب في اختيار التدريب الميداني.
- مساعدة الطالب في اختيار التخصص ومشروع التخرج.

يجوز للمرشد الأكاديمي أن يطلب من الطالب إعادة مقررات دراسية نجح فيها الطالب بالفعل أو أن يطلب منه التسجيل في مقررات دراسية إضافية، وذلك بهدف رفع المعدل التراكمي للمعدل المطلوب للتخرج.

الامتحانات

يؤدي الطالب امتحانات في نهاية كل فصل دراسي للمقررات التي قام بالتسجيل فيها خلال فترة التسجيل ولم يتم حذفها خلال فترة حذف المقررات أو الانسحاب منها، ويحرم الطالب من التقدم لأداء الامتحان في كل أو بعض المقررات بقرار من مجلس إدارة المعهد بناء على طلب من أستاذ المقرر وباقتراح من مجلس القسم، وذلك إذا كانت المواظبة في حضور الحاضرات والتمارين تقل عن ٧٥٪ من مجموع الساعات الفعلية، ويعتبر الطالب في هذه الحالة راسبا في المقررات التي حرم من التقدم لأداء الامتحان فيها.

أسلوب تقييم الطالب

توزع درجات كل مقرر كنسب مئوية من الدرجة الإجمالية للمقرر، وتنقسم هذه الدرجات إلى مجموع درجات الامتحان التحريري النهائي والامتحان التحريري في منتصف الفصل الدراسي والامتحانات الشفهية أو العملية (طبقا لطبيعة المقرر) والأعمال الفصلية من أبحاث وتقارير وامتحانات مفاجئة.

١. توصيف المقرر يحتوي على توزيع الدرجات على طرق التقييم المختلفة. ويجوز لإدارة المعهد أن يعدل توزيع الدرجات لمقرر ما بعد التنسيق مع القسم المختص وإعلان ذلك التوزيع للطلاب قبل بدء الفصل الدراسي.

٢. يجب أن يحضر الطالب ما لا يقل عن ٧٥٪ من إجمالي ساعات التمارين والمعامل للمقرر الدراسي، وذلك حتى يسمح له بحضور الامتحان النهائي للمقرر الدراسي.

٣. لكي ينجح الطالب في مقرر دراسي، فإن الحد الأدنى للدرجة التي يجب أن يحصل عليها في الامتحان النهائي هي ٤٠٪ من درجات الامتحان النهائي، وإلا فإن الطالب سوف يرسب في هذا المقرر الدراسي بغض النظر عن مجموع الدرجات التي حصل عليها في هذا المقرر وسوف يحصل على تقدير (F) ولا ينطبق هذا البند على المقررات الدراسية التي لا يوجد فيها امتحان نهائي.

٤. يرسب الطالب في المقرر الدراسي إذا حصل على تقدير (F) (أقل من ٦٠٪ من درجات المقرر) أو تم حرمانه من حضور الامتحان النهائي بسبب تجاوز نسبة الغياب أو الغش، أولم يحضر الامتحان النهائي دون عذر يقبله المعهد.

تقديرات المقررات

يتم تقييم أداء الطلاب في المقررات طبقا للجدول التالي :

النسبة المئوية الحاصل عليها الطالب	التقدير	عدد النقاط	النسبة المئوية الحاصل عليها الطالب	التقدير	عدد النقاط
٧٣٪ إلى أقل من ٧٦٪	C+	٢,٣٠	٩٧٪ فأعلى	A+	٤,٠٠
٧٠٪ إلى أقل من ٧٣٪	C	٢,٠٠	٩٣٪ إلى أقل من ٩٧٪	A	٤,٠٠
٦٧٪ إلى أقل من ٧٠٪	C-	١,٧٠	٨٩٪ إلى أقل من ٩٣٪	A-	٣,٧٠
٦٤٪ إلى أقل من ٦٧٪	D+	١,٣٠	٨٤٪ إلى أقل من ٨٩٪	B+	٣,٣٠
٦٠٪ إلى أقل من ٦٤٪	D	١,٠٠	٨٠٪ إلى أقل من ٨٤٪	B	٣,٠٠
أقل من ٦٠٪	F	٠,٠٠	٧٦٪ إلى أقل من ٨٠٪	B-	٢,٧٠

جدول تكافؤ التقديرات عند التحويل من نظام الفصلين الدراسيين الى نظام الساعات المعتمدة

نظام الساعات المعتمدة	التقدير	عدد النقاط	نظام الفصلين الدراسيين	النسبة المئوية التي حصل عليها
A+	٤,٠٠	←	←	٩٥٪ إلى ١٠٠٪
A	٤,٠٠	←	←	٩٠٪ إلى > ٩٥٪
A-	٣,٧٠	←	←	٨٥٪ إلى > ٩٠٪
B+	٣,٣٠	←	←	٨٠٪ إلى > ٨٥٪
B	٣,٠٠	←	←	٧٥٪ إلى > ٨٠٪
B-	٢,٧٠	←	←	٧١٪ إلى > ٧٥٪
C+	٢,٣٠	←	←	٦٨٪ إلى > ٧١٪
C	٢,٠٠	←	←	٦٥٪ إلى > ٦٨٪
C-	١,٧٠	←	←	٦٠٪ إلى > ٦٥٪
D+	١,٣٠	←	←	٥٥٪ إلى > ٦٠٪
D	١,٠٠	←	←	٥٠٪ إلى > ٥٥٪
F	٠,٠٠	←	←	> 50%

تقييم الحالات الخاصة

المقررات التي يسجل فيها الطالب كمستمع ، أو التي يطلب فيها النجاح فقط ، أو لم يكملها لسبب قبله المعهد ، ولا تدخل في حساب متوسط النقاط يرصد لها احد التقديرات التالية :

التقدير	المدلول	
AU	Audit	مستمع
P	Pass	ناجح
F	Fail	راسب
W	Withdrawn	منسحب

حساب متوسط النقاط والمعدل التراكمي

- تحسب نقاط المقررات الدراسية التي حققها الطالب على أنها عدد الساعات المعتمدة لهذا المقرر مضروبة في نقاط التقدير.
- يتم احتساب إجمالي النقاط التي حققها الطالب في أي فصل دراسي على أنها مجموع نقاط المقررات التي اجتازها الطالب في هذا الفصل الدراسي.
- يحتسب المعدل التراكمي للطالب في نهاية أي فصل دراسي باعتبار إجمالي النقاط التي حققها الطالب في جميع المقررات الدراسية التي تمت دراستها مقسوماً على العدد الإجمالي للساعات المعتمدة لهذه المقررات، مع مراعاة القواعد المتعلقة بإعادة وتحسين المقررات.

$$\text{Cumulative GPA} = \frac{\sum_{\text{course}=1}^{\text{course}=n} \text{Grade Points} \times \text{Credit Hours}}{\sum_{\text{course}=1}^{\text{course}=n} \text{Credit Hours}}$$

- يحسب متوسط النقاط في الفصل الدراسي باعتباره إجمالي النقاط التي حققها الطالب في المقررات الدراسية في هذا الفصل الدراسي مقسوماً على العدد الإجمالي للساعات المعتمدة لهذه المقررات.
- المعدل التراكمي للتخرج هو المعدل التراكمي عند التخرج، وذلك بعد اجتياز جميع متطلبات التخرج ولا يمكن للطالب الحصول على درجة البكالوريوس إلا إذا حقق معدل تراكمي ٢,٠٠ على الأقل.
- يتحدد ترتيب الخريجين على أساس المعدل التراكمي للتخرج وفي حالة التساوي في المعدل التراكمي يتم الترتيب طبقاً للمجموع التراكمي للدرجات.

إعادة المقررات الدراسية

يمكن للطالب إعادة مقرر دراسي دراسة و امتحاناً بهدف التحسين وفقاً للقواعد التالية:

- يحصل الطالب على التقدير الأعلى في المقرر الدراسي بعد الإعادة وهذا التقدير هو الذي سيتم احتسابه في المعدل التراكمي للطالب، شريطة أن يظهر الإعادة في السجل الأكاديمي للطالب (بيان الدرجات).
- الحد الأقصى لعدد المرات التي يمكن للطالب تكرارها بهدف التحسين هو خمس مرات خلال مدة دراسته، ما لم يكن ذلك لاستيفاء متطلبات التخرج.
- في حالة رسوب الطالب في الإعادة، فيلغى تقديره السابق للمقرر ولا يعتد به بعد ذلك، ويعتبر راسباً ويحصل على تقدير F .
- إذا رسب الطالب في مقرر دراسي (حصل على تقدير F)، فإنه ينبغي إعادة هذا المقرر الدراسي (الحضور الكامل وأداء جميع الأنشطة بما في ذلك الامتحانات)، وفقاً للقواعد التالية:

١. أقصى تقدير للمقرر الدراسي المعاد هو B+.

٢. يحصل الطالب على تقدير المقرر الدراسي بعد الإعادة، وهذا التقدير هو الذي سيتم احتسابه في المعدل التراكمي للطالب، شريطة أن تظهر الإعادة في السجل الأكاديمي للطالب (بيان الدرجات).

٣. إذا قام الطالب بإعادة مقرر دراسي، فإنه يطلب منه أن يعيد جميع متطلبات تقييم المقرر الدراسي حتى يعاد تقييمه بالكامل حيث يعاد احتساب تقدير المقرر الدراسي.

استيفاء المقررات المؤهلة

عند تسجيل الطالب في مقررات جديدة يراعى استيفاءه للمقررات المؤهلة طبقاً للجداول واللائحة الدراسية التي توزع على الطلاب عند بداية التسجيل، ولا يجوز للطالب أن يدرس مقرر ومتطلبه السابق في نفس الفصل الدراسي إلا إذا كان تخرجه يتوقف على ذلك.

مراتب الشرف ومنح التفوق

لكي يحصل الطالب على مرتبة الشرف، فإن عليه أن يستوفي الشروط التالية:

١. الحفاظ على معدل تراكمي ٣,٣٠ خلال فترة دراسته في البرنامج مع تحقيق هذا المعدل على الأقل خلال جميع فصول الدراسة.
٢. ألا يكون قد رسب في أي مقرر دراسي خلال فترة دراسته في البرنامج.
٣. ألا يكون قد تم توقيع أي عقوبات تأديبية عليه خلال فترة دراسته في المعهد.
٤. عند التحاق أي من الطلاب الثلاثين الأوائل في الثانوية العامة المصرية تخصص رياضيات بالمعهد، يعفي من كافة الرسوم والمصروفات الدراسية خلال الفصل الدراسي التالي لالتحاقه، ويظل هذا الإعفاء ساريا طالما حصل الطالب على معدل تراكمي يساوي ٣,٦٠ أو أكثر.
٥. يتم تشجيع الطلاب المتفوقين عن طريق تخفيض المصروفات الدراسية بنسب متدرجة مع المعدل التراكمي طبقا للنظام الذي يضعه مجلس إدارة المعهد، وتعلن في بداية كل فصل دراسي قائمة الطلاب المتفوقين ونسب تخفيض المصروفات لكل طالب.

بيان بالسجل الأكاديمي

- الطلاب الذين يحصلون على الدرجة أو الذين ينسحبون من البرنامج لهم الحق في الحصول على بيان بسجلهم الأكاديمي، ولا يعطى هذا البيان إلا بعد سداد جميع الرسوم الدراسية.
- يجوز لمجلس إدارة المعهد أن يوقف قيد الطالب لمدة سنة دراسية ولا تزيد عن سنتين إذا تقدم بعذر مقبول يمنعه من الانتظام في الدراسة ويجوز لرئيس الإدارة المركزية للمعاهد العليا الخاصة بوزارة التعليم العالي مد هذه المدة بحد أقصى ضعف مدة الدراسة في المعهد عند الضرورة القصوى.

الإنذار الأكاديمي – الفصل من الدراسة – آليات رفع المعدل التراكمي

١. يحصل الطالب على إنذار أكاديمي إذا كان معدله التراكمي في أي فصل دراسي رئيسي أقل من ٢,٠٠.
٢. يتم فصل الطالب من الدراسة إذا حصل على معدل تراكمي أقل من ٢,٠٠ في نصف المدة المقترحة لاستكمال البرنامج (عدد ٥ فصول متتالية باستثناء الفصول الصيفية).

٣. إذا تجاوز الطالب المعدل التراكمي ٢,٠٠ في أي فصل دراسي رئيسي، فإنه يتم إعادة حساب عدد الإنذارات الأكاديمية المتتابة.
٤. يتم فصل الطالب من الدراسة إذا لم يحقق متطلبات التخرج خلال المدة القصوى للدراسة.
٥. الطالب الذي يتعرض للفصل من الدراسة بسبب عدم تمكنه من رفع المعدل التراكمي إلى ما لا يقل عن ٢:٠٠ سوف تتاح له فرصة إضافية نهائية للتسجيل في فصلين دراسيين رئيسيين متتاليين بالإضافة لفصل الصيف لرفع معدله التراكمي خلال الفصل الصيفي إلى ٢,٠٠ على الأقل وتحقيق متطلبات التخرج، شريطة أن يكون قد أنجز بنجاح ما لا يقل عن ٨٠% من العدد الإجمالي للساعات المعتمدة اللازمة لتخرجه وأن تكون هناك فرصة للطالب لرفع معدله التراكمي إلى ٢,٠٠ على الأقل طبقاً لخطة التسجيل الأكاديمي المعدة من قبل المرشد الأكاديمي.

نظام التأديب

يخضع الطلاب المقيدون بالمعهد والمرخص لهم بتأدية الامتحان من الخارج لنظام التأديب طبقا للقانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٧٢.

المخالفات التأديبية

تعتبر على الأخص مخالفات تأديبية كل ما يأتي :

١. الأعمال المخلة بنظام المعهد أو تعطيل الدراسة أو التحريض عليه وكذلك الامتناع المدبر عن حضور الدروس والمحاضرات وغيرها التي تقضى اللوائح بالمواطبة عليها.
٢. كل فعل مخل بالشرف والكرامة أو مخل بحسن السير والسلوك داخل المعهد أو خارجه.
٣. كل إخلال بنظام الامتحان أو الهدوء الواجب له ، وكل غش في امتحان أو الشروع فيه.
٤. كل إتلاف للمنشآت والأجهزة أو المواد أو الكتب الجامعية أو تبديدها.
٥. كل تنظيم داخل المعهد والاشتراك فيه بدون ترخيص سابق من مجلس إدارة المعهد.
٦. توزيع النشرات أو إصدار جرائد حائط للمعهد أو جمع توقيعات بدون ترخيص سابق من عميد المعهد.
٧. الاعتصام داخل مباني المعهد أو الاشتراك في مظاهرات مخالفة للنظام العام والآداب واللياقة.

التلبس بالغش أو الشروع فيه

- كل طالب يضبط متلبسا بالغش في الامتحان أو الشروع فيه يخرجته رئيس عام الامتحان أو من ينوب عنه من قاعة الامتحان ويحرم من دخول الامتحان في باقي المقررات ويعتبر الطالب راسبا في جميع مواد هذا الامتحان ويحال إلى لجنة التأديب.
- أما في الأحوال الأخرى فيبطل الامتحان بقرار من مجلس التأديب أو مجلس إدارة المعهد ويترتب عليه بطلان الدرجة العلمية إذا كانت قد منحت للطلاب قبل كشف واقعة الغش.

العقوبات التأديبية التي توقع على الطلاب هي:

١. التنبيه شفاهية أو كتابة.
٢. الإنذار.
٣. الحرمان من حضور دروس أحد المقررات لمدة لا تجاوز شهرا.
٤. الفصل من المعهد لمدة لا تجاوز شهرا.

٥. إلغاء امتحان الطالب في مقرر أو أكثر.
 ٦. الفصل من المعهد لمدة عام دراسي أو أكثر.
 ٧. الحرمان من تأدية الامتحان في جميع المواد لمدة سنة دراسية أو أكثر.
 ٨. الفصل النهائي من المعهد ، ويترتب عليه إلغاء قيد الطالب بالمعهد وحرمانه من التقدم للامتحان ، ويبلغ هذا القرار الى المعاهد الأخرى.
- ويجوز لإدارة المعهد إعلان القرار الصادر بالعقوبة التأديبية داخل المعهد، ويجب إبلاغ القرار إلى ولي أمر الطالب وتحفظ القرارات الصادرة بالعقوبات التأديبية عدا التنبيه الشفوي في ملف الطالب ولوزير التعليم أن يعيد النظر في القرار الصادر بالفصل النهائي بعد مضي ثلاث سنوات على الأقل من تاريخ صدور القرار.
- وفي كل الأحوال ، لا توقع عقوبة من العقوبات السابقة إلا بعد التحقيق مع الطالب كتابة وسماع أقواله فيما هو منسوب اليه ، فإذا لم يحضر في الموعد المحدد للتحقيق سقط حقه في سماع أقواله.

الهيئات المختصة بتوقيع العقوبات

١. أعضاء هيئة التدريس بالمعهد ، ولهم توقيع العقوبتين الأولى والثانية الواردة في المادة السابقة عما يقع من الطلاب أثناء الدروس أو المحاضرات والتمرينات العملية والأنشطة المختلفة.
 ٢. عميد المعهد أو الوكيل المختص، وله توقيع العقوبات الأربعة الأولى المبينة في المادة السابقة.
 ٣. مجلس التأديب وله توقيع جميع العقوبات المبينة في المادة السابقة.
- وفي حالة حدوث أي اضطراب أو إخلال بالنظام يتسبب عنه عدم انتظام الدراسة أو الامتحان أو حالة التهديد بذلك يتولى عميد المعهد الاختصاصات المخولة لمجلس التأديب وأن يعتمد عليها رئيس الإدارة المركزية المختص على أن يعرض الأمر خلال أسبوعين من تاريخ العقوبة على مجلس التأديب إذا كانت العقوبة بالفصل النهائي من المعهد، وذلك للنظر في تأييد العقوبة أو إلغائها أو تعديلها.
 - القرارات التي تصدر من الهيئات المختصة بتوقيع العقوبات التأديبية تكون نهائية ومع ذلك تجوز المعارضة في القرار الصادر غيابيا أمام مجلس التأديب وذلك في خلال أسبوع من تاريخ إعلانه إلى الطالب أو ولي أمره، ويعتبر القرار حضوريا إذا كان طلب الحضور قد أعلن إلى شخص الطالب أو ولي أمره وتخلف عن الحضور بغير عذر مقبول.
 - ويجوز التظلم من قرار التأديب بطلب يقدمه لعميد المعهد خلال خمسة عشر يوما من تاريخ صدور القرار ولمجلس إدارة المعهد أن يلغى العقوبة أو يخفضها.

- يشكل مجلس تأديب المعهد الخاص برئاسة عميد المعهد المختص أو من يقوم مقامه وعضوية ثلاثة من أعضاء مجلس إدارة المعهد يكون أحدهم من أعضاء هيئة التدريس بالمعهد.
- يجوز للطالب المحال إلى مجلس التأديب أن يصطحب معه أحد المحامين لحضور جلسات المجلس.

برامج الدراسة

جدول كود الأقسام العلمية والتخصصية

المنوط بها تدريس المقررات

Department / Specialty	Dept. Code
Basic Sciences	BSC
Humanities & Social Sciences	HSS
Design & Manufacturing Engineering	DME
Mechanical Power Engineering	MEP
Structural Engineering	STE
Public Works Engineering	PWE
Irrigation & Hydraulics Engineering	IHE
Architectural Engineering	ARE
Electrical Power Engineering	EPE
Electronics & Communication Engineering	ECE
Computers & Systems Engineering	CSE

- كود المقرر **Department Code** ويتكون من ثلاثة حروف على أقصى اليسار وهي كود القسم العلمي المختص بالتدريس (طبقا للجدول السابق) وثلاثة أرقام على أقصى اليمين يمثل العدد الأول منها على اليسار المستوى المناسب للمقرر (من 1 إلى 4) ، ويمثل العدد الأوسط التخصص الدقيق (من 1 إلى 9) ، ويمثل العدد الثالث مسلسل المقرر داخل القسم (من 1 إلى 9) .

متطلبات ثقافية عامة لجميع طلاب المعاهد

All Institute Students
General Requirements (Compulsory)

جميع طلاب المعاهد
المتطلبات الثقافية العامة (إجباري)

Code	Course Title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
HSS112	English Language	2	2			
HSS151	History of Engineering & Technology	1	1			
HSS152	Human Rights	1	1			
HSS181	Computer Skills	2	1		2	
HSS251	Professional Ethics	1	1			
HSS481	Communication & Presentation Skills	2	2			
HSS483	Principles of Negotiation	2	2			
Total Credit Hrs.		11				

All Institute Students
General Requirements (Elective A)

جميع طلاب المعاهد
المتطلبات الثقافية العامة (اختياري أ)

Select 2 Credit Hrs.

Code	Course Title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
HSSx62	Music Appreciation	2	2			
HSSx71	Introduction to the History of Civilizations	2	2			
HSSx72	Trends in Contemporary Arts	2	2			
HSSx73	Recent Egypt's History	2	2			
HSSx74	Heritage of Egyptian Literature	2	2			
HSSx75	Arabic & Islamic Civilization	2	2			
HSSx76	Literary Appreciation	2	2			
Select 2 Credit Hrs.						

All Institute Students
General Requirements (Elective B)

جميع طلاب المعاهد
المتطلبات الثقافية العامة (اختياري ب)

Select 2 Credit Hrs.

Code	Course Title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
HSS121	Introduction to Accounting	2	2			
HSS122	Business Administration	2	2			
Select 2 Credit Hrs.						

متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا للهندسة والتكنولوجيا

All Institute of Engineering & Technology
Students
Institute Requirements (Compulsory)

جميع طلاب معهد الهندسة والتكنولوجيا
متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
XXX391	Practical Training 1	1			6	*
XXX491	Practical Training 2	1			6	**
BSC111	Mathematics 1	3	2	2		
BSC112	Mathematics 2	3	2	2		BSC111
BSC121	Physics 1	3	2	2	1	
BSC122	Physics 2	3	2	2	1	BSC121
BSC131	Mechanics	3	2	2		
BSC141	Engineering Chemistry	3	2	2	1	
BSC412	Statistics & Probability Theory	2	2			
PWE231	Environmental Impact of Projects	1	1			
DME111	Engineering Drawing & Projection	4	2	3	2	
DME122	Principles of Manufacturing Engineering	2	2	1	1	
DME414	Project Management	2	2	1		
DME451	Engineering Economics	2	2			
HSS311	Technical Report Writing	2	2	1		
Total Credit Hrs.		35				

*The student should finish 63 CH.

**The student should finish 93 CH.

All Institute of Engineering & Technology
Students
Institute Requirements (Elective A)

جميع طلاب معهد الهندسة والتكنولوجيا
متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (اختياري أ)

Select 4 Credit Hrs.

Code	Course title	CH	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ARE211	Arts & Architecture	2	2			
DME211	Principles of Design & Manufacturing Engineering	2	2			
ECE221	Principles of Electronic Engineering	2	2			
EPE211	Principles of Electrical Engineering	2	2			BSC122
MEP211	Principles of Mechanical Power Engineering	2	2			BSC122
STE211	Principles of Construction & Building Engineering	2	2			
Select 4 Credit Hrs.						

EPE211 and ECE221 are not allowed for students involved in Electronics & Communication Engineering

ARE211 course is not allowed for students involved in Architectural Engineering

STE211 course is not allowed for students involved in Civil Engineering

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة المعمارية

Architectural Engineering Discipline Requirements (Compulsory)

الهندسة المعمارية متطلبات التخصص العام (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
STE212	Structural Analysis 1	3	2	2		BSC131
STE241	Properties and Testing of Materials	4	2	2	2	
STE322	Reinforced Concrete & Foundation	3	2	2		STE212
STE331	Design of Steel Structures 1	3	2	2		STE212
PWE221	Engineering Surveying 1	4	2	2	2	
PWE332	Sanitary Installation in Buildings	3	2	2		ARE231
ARE212	Preliminary Design Studio	4	2	4		DME111
ARE213	Skiagraphy & Perspective	3	1	4		DME111
ARE221	History & Theory of Architecture 1	2	2			HSSx72
ARE222	History & Theory of Architecture 2	2	2			ARE221
ARE231	Building Construction 1	4	2	4		DME111
ARE232	Building Construction 2	4	2	4		ARE231
ARE333	Building Construction 3	4	2	4		ARE232
ARE431	Working Drawings	4	2	4		ARE333
ARE251	Architectural Design 1	4	2	4		ARE212
ARE352	Architectural Design 2	4	2	4		ARE251
ARE353	Architectural Design 3	4	2	4		ARE352
ARE454	Architectural Design 4	4	2	4		ARE353
ARE455	Architectural Design 5	4	2	4		ARE454
ARE362	History & Theory of Planning	2	2			
ARE363	Landscape & Urban Design	4	2	4		ARE251
ARE463	Residential Planning & Housing	3	2	2		ARE353
ARE472	Execution Documents	3	2	2		ARE333
ARE491	Project 1	3	2	2		ARE454, *
ARE492	Project 2	6	2	8		ARE491
MEP442	Air Conditioning in Buildings	3	2	2		PWE332
Total Credit Hrs.		91				

*The student should finish 124 CH.

Architectural Engineering
Program Requirements (Elective A)

الهندسة المعمارية
متطلبات البرنامج (اختياري أ)

Select 8 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ARE411	Computer Applications in Architecture	2	1		2	
ARE427	Architectural Criticism & Projects Evaluation	2	2			
ARE434	Building Economics	2	2			
ARE435	Advanced Technical Installations	2	2			
ARE436	Maintenance of Buildings	2	2			
ARE471	Architectural & Urban Legislations	2	2			
ARE474	Feasibility Studies of Urban Projects	2	2			
Select 8 Credit Hrs.						

Architectural Engineering
Program Requirements (Elective B)

الهندسة المعمارية
متطلبات البرنامج (اختياري ب)

Select 3 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ARE341	Environmental Control	3	2	2		
ARE342	Acoustics & Illumination	3	2	2		
Select 3 Credit Hrs.						

Architectural Engineering
Program Requirements (Elective C)

الهندسة المعمارية
متطلبات البرنامج (اختياري ج)

Select 9 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ARE457	Interior Design	3	1	4		
ARE458	Sustainable Architecture	3	1	4		
ARE464	Urban Renewal	3	1	4		
ARE481	Conservation of Urban Heritage	3	1	4		
Select 9 Credit Hrs.						

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة المدنية

Civil Engineering
Discipline Requirements (Compulsory)

الهندسة المدنية
متطلبات التخصص العام (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
BSC211	Mathematics 3	3	2	2		BSC112
BSC212	Mathematics 4	3	2	2		BSC211
STE212	Structural Analysis 1	3	2	2		BSC131
STE213	Structural Mechanics	3	2	2		STE212
STE311	Structural Analysis 2	3	2	2		STE212
STE312	Structural Analysis 3	3	2	2		STE311
STE321	Design of Concrete Structures 1	3	2	2		STE212, STE213
STE421	Design of Concrete Structures 2	3	2	2		STE321
STE331	Design of Steel Structures 1	3	2	2		STE212
STE431	Design of Steel Structures 2	3	2	2		STE331
STE241	Properties and Testing of Materials	4	2	2	2	
STE341	Concrete Technology	4	2	2	2	STE241
STE251	Engineering Geology	3	2	2		
STE351	Soil Mechanics	4	2	2	2	STE251
STE451	Foundations Engineering 1	3	2	2		STE351, STE321
STE461	Construction Management	3	2	2		DME314
PWE221	Engineering Surveying 1	4	2	2	2	
PWE321	Engineering Surveying 2	4	2	2	2	PWE221
IHE211	Civil Drawing	3	2	3		DME111
IHE212	Hydraulics 1	3	2	1	1	
IHE313	Hydrology	2	1	2		IHE212
IHE412	Hydraulics 2	3	2	1	1	IHE212
ARE231	Building Construction 1	4	2	4		DME111
Total Credit Hrs.		74				

متطلبات لطلاب برنامج الهندسة المدنية

Civil Engineering General Civil Program Requirements (Compulsory)

الهندسة المدنية (مدنى عام) متطلبات البرنامج (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
STE422	Design of Concrete Structures 3	3	2	2		STE421
STE452	Foundations Engineering 2	3	2	2		STE451
PWE432	Sanitary Engineering	3	2	2		IHE212
PWE441	Highway Engineering	3	2	2		STE351
IHE312	Irrigation & Drainage Engineering	3	2	2		IHE212
IHE415	Design of Irrigation Structures	3	2	2		IHE412, STE213, IHE211
Total Credit Hrs.		18				

Civil Engineering General Civil Program Requirements (Elective A)

الهندسة المدنية (مدنى عام) متطلبات البرنامج (اختياري أ)

Select 12 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
STE411	Structural Dynamics	3	2	2		STE312
STE412	Computer Applications in Civil Engineering	3	2		2	
STE423	Wind and Earthquake Resistant Building	3	2	2		STE321
STE432	Design of Bridges	3	2	2		STE431
STE441	Repair & Strengthening of Structures	3	2	2		STE341, STE321
STE462	Construction Equipment & Methods	3	2	2		
STE463	Contracts, Specifications, and Regulations	3	2	2		
STE471	Quantities Surveying & Costs Estimating	3	2	2		
PWE331	Environmental Engineering	3	2	2		
PWE332	Sanitary Installation in Buildings	3	2	2		ARE231
PWE421	Maps, GIS & Remote Sensing	3	2	1	1	PWE321
PWE422	GNSS Systems and Applications	3	2	1	1	PWE321
PWE442	Transportation and Traffic Engineering	3	2	2		
PWE443	Railway Engineering	3	2	2		
IHE413	Water Resources	3	2	2		IHE412
IHE414	Dam Engineering	3	2	2		IHE412
IHE451	Harbor Engineering	3	2	2		IHE412
Select 12 Credit Hrs.						

**Civil Engineering General Civil
Program Requirements (Elective B)**

**الهندسة المدنية (مدنى عام)
متطلبات البرنامج (اختياري ب)**

Select 7 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
STE491	Project (Structure)	7	2	10		*
PWE491	Project (Public Works)	7	2	10		*
IHE491	Project (Irrigation & Hydraulics)	7	2	10		*
Select 7 Credit Hrs.						

***The student should finish 124 CH.**

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الكهربائية

Electrical Engineering
(Electronics & Communications Engineering)
Discipline Requirements (Compulsory)

الهندسة الكهربائية
(هندسة الإلكترونيات والاتصالات)
متطلبات التخصص العام (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
BSC211	Mathematics 3	3	2	2		BSC112
BSC212	Mathematics 4	3	2	2		BSC211
BSC311	Mathematics 5	3	2	2		BSC212
EPE212	Electrical Circuits 1	3	2	1	1	BSC122
EPE213	Electrical Circuits 2	3	2	1	1	EPE212
EPE214	Electrical Measurements & Testing	3	2	1	1	BSC121
EPE215	Electrical Materials	3	2	2		BSC122
EPE241	Electromagnetic Fields	3	2	2		BSC122
EPE281	Energy Conversion	3	2	2		BSC122
EPE341	Electrical Machines & Transformers	3	2	1	1	EPE241
EPE351	Electrical Power	3	2	1	1	EPE341
EPE361	Power Electronics	3	2	1	1	EPE213
ECE222	Digital & Logic Circuits	3	2	1	1	
ECE223	Electronic Devices	3	2	1	1	EPE212
ECE371	Signals and Systems	3	2	2	1	BSC211
ECE461	Electrical Communications	4	2	2	2	ECE371
CSE321	Computer Programming	3	2	1	1	
CSE341	Microprocessors & Applications	3	2	1	1	ECE222
CSE351	Modeling & Simulation of Engineering Systems	3	2	1	1	BSC211
CSE411	Computer Organization & Architecture	3	2	2		ECE222
CSE431	Computer Networks	4	2	2	2	CSE321
CSE361	Automatic Control	4	2	2	2	CSE351
Total Credit Hrs.		69				

متطلبات برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات

Electrical Engineering
(Electronics & Communications Engineering)
Program Requirements (Compulsory)

الهندسة الكهربائية
(هندسة الإلكترونيات والاتصالات)
متطلبات البرنامج (إجباري)

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ECE321	Electronic Circuits	3	2	2	1	ECE223
ECE462	Digital Communication Systems	4	2	2	2	ECE461
ECE463	Wireless Communications	3	2	2		ECE461
ECE468	Antenna & Wave Propagation	3	2	2	1	EPE241
ECE372	Digital Signal Processing	3	2	2	1	ECE371
ECE491	Project 1	3	2	2		*
ECE492	Project 2	6	2	4	4	ECE491
Total Credit Hrs.		25				

*The student should finish 124 CH.

Electrical Engineering
(Electronics & Communications Engineering)
Program Requirements (Elective A)

الهندسة الكهربائية
(هندسة الإلكترونيات والاتصالات)
متطلبات البرنامج (اختياري أ)

Select 8 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
ECE411	Integrated Circuits Design	4	2	2	2	ECE223
ECE422	Electronics Engineering	4	2	2	2	ECE223
ECE423	Optoelectronics	4	2	2	2	ECE223
ECE424	Medical Electronics	4	2	2	2	ECE321
CSE413	Embedded Systems	4	2	2	2	ECE321
Select 8 Credit Hrs.						

Electrical Engineering
(Electronics & Communications Engineering)
Program Requirements (Elective B)

الهندسة الكهربائية
(هندسة الإلكترونيات والاتصالات)
متطلبات البرنامج (اختياري ب)

Select 9 Credit Hrs.

Code	Course title	CH.	Lec.	Tut.	Lab.	Prerequisite
CSE421	Programmable Logic Controller PLC	3	2	1	1	ECE222
CSE432	Information Security	3	2	2		CSE431, CSE321
CSE442	Microcontrollers & Applications	3	2	1	1	CSE341
ECE425	Automotive Electronics	3	2	2		ECE321
ECE431	VLSI Technology	3	2	2		ECE411
ECE453	Microwave Engineering	3	2	2		EPE241
ECE454	Applied Telecommunications	3	2	2		EPE241
ECE464	Information & Coding Theory	3	2	2		ECE461
ECE465	Optical Communications	3	2	1	1	ECE461
ECE466	Telephony Systems	3	2	2		ECE461
ECE467	Satellite Communications	3	2	2		ECE461
ECE469	Digital Wireless Communications	3	2	2		ECE463
Select 9 Credit Hrs.						

شئون الطلاب

يتم التواصل مع إدارة شئون الطلاب من خلال الرقم الأرضي ٠٥٠٢٥٨٨٨٠٠ أو من خلال الهاتف المحمول على أرقام ٠١١١٧٠٠١٤١٨، ٠١١١٧٠٠١٧٩٦.

مهام شئون الطلاب

١. استقبال الطلاب المرشحين للقبول بالمعهد واستلام ملفاتهم ومراجعتها وتدوين بياناتهم على الملفات الخاصة بهم .
٢. استخراج إذن سداد الرسوم الدراسية وتسليمه للطلاب للتوجه إلى الخزينة.
٣. تسجيل بيانات الطلاب من خلال برنامج ابن الهيثم.
٤. استخراج شهادات الفصل للطلاب الذى يقل معدلهم التراكمي عن بعد مرور ٥ فصول دراسية متتالية طبقاً لللائحة المعهد المعتمدة من وزارة التعليم العالي.
٥. إعداد كشوف بأسماء الطلاب من لهم حق الدخول الامتحان وإرسالها للوزارة.
٦. إعداد الإحصائيات الخاصة بأعداد الطلاب.
٧. الرد على جميع مكاتبات وزارة التعليم العالي فيما يخص الإحصائيات وبيانات الحالة وحالات إيقاف القيد والأعذار المرضية للطلاب.
٨. إعداد وتجهيز أرقام الجلوس وقوائم كشوف اللجان أثناء فترة الامتحانات.
٩. مراجعة الموقف التجنيدي للطلاب الذكور فيما يخص استيفاء نموذج ٦ جند و ٢ جند .
١٠. إرسال الإنذارات للطلاب المتغييبين عن حضور المقررات الدراسية وفقاً للكشوف الواردة من الأقسام العلمية المتضمنة أسماء الطلاب الذى تكرر غيابهم عن حضور المقررات الدراسية.

المعامل

تتميز المعامل الموجودة في المعهد بجاهزيتها بالمعدات والأجهزة اللازمة لإجراء التجارب والاختبارات والقياسات العلمية في مجالات الهندسة المختلفة، مثل هندسة الإلكترونيات والاتصالات والهندسة المدنية والهندسة المعمارية. تهدف هذه المعامل إلى تطبيق النظريات والمفاهيم الهندسية التي يتعلمها الطلاب في الفصول الدراسية، وتنمية مهاراتهم العملية والتحليلية والابتكارية، وتشجيعهم على البحث والتطوير والمشاركة في المشروعات الهندسية. ومن أمثلة هذه المعامل:

معمل الاتصالات



معمل الاختبارات الإلكترونية



معمل التحكم الدقيق والمعالجات



معمل طباعة الدوائر



معمل ميكانيكا التربة والأساسات



معمل المساحة



معمل الهيدروليكا



معمل الخرسانة و اختبرات المواد



معمل الكيمياء



معمل الفيزياء



الأنشطة الطلابية

تهدف الأنشطة الطلابية إلى بناء الطلاب بدنياً، ثقافياً، أخلاقياً، واجتماعياً ومن هذا المنطلق يهتم المعهد بالأنشطة الطلابية ويوفر لها الميزانية اللازمة في اطار الإمكانيات المتاحة وتحت إشراف إدارة رعاية الطلاب بالمعهد. حيث يتم توفير أنشطة علمية وثقافية وفنية واجتماعية ورياضية متعددة لاستغلال طاقات الطلاب وتنمية مهاراتهم العامة والسلوكية. كما يوجد بالمعهد أماكن وتسهيلات متاحة وكافية لممارسة كافة الأنشطة الطلابية وهي تغطي كل المجالات وتقدم إدارة المعهد كافة سبل الدعم لجميع هذه الأنشطة بتوفير كافة المتطلبات. ويتميز معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا بوجود مجمع متكامل من الملاعب الرياضية يشتمل علي :

(١) ملعب كرة قدم خماسي نجيل صناعي،

(٢) ملعب كرة سلة وطائرة نجيل صناعي،

(٣) تجهيزات تنس طاولة.

ونظرا لما يتمتع به المعهد من بنية تحتية على أعلى مستوى فقد قام قطاع المعاهد العالية بوزارة التعليم العالي بتنظيم دورة الصداقة لمعاهد شرق الدلتا للعامين الجامعيين ٢٠١٧-٢٠١٨ والعام ٢٠١٨-٢٠١٩ والفصل الدراسي الأول ٢٠١٩-٢٠٢٠ على التوالي على ملاعب المعهد. كما تم اختيار المعهد لتنظيم دورة الصداقة الثقافية على مستوى الوزارة في الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢١-٢٠٢٢ وكما أن المعهد استضاف ونظم العديد من الأنشطة التابعة لوزارة التعليم العالي خلال العام ٢٠٢٢/٢٠٢٣ مثل ملتقى العباقره ومهرجان الأسر المتميزة (الشطرنج- الطالب المثالي- الغناء- الإنشاد-الشعر- كرة القدم الخماسي) لمنطقة شرق الدلتا تحت رعاية إدارة النشاط الاجتماعي بوزارة التعليم العالي) ودوري المعلومات والأبحاث العلمية للعام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والعام ٢٠٢٣-٢٠٢٤ و مسابقة ملتقى العباقره مناطق على مستوى الجمهورية لمنطقة وسط الدلتا للعام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤.

مسابقة ملتقى العباقرة مناطق على مستوى الجمهورية لمنطقة وسط الدلتا



المنح المقدمة من المعهد

في إطار جهود دعم التعليم وتشجيع الطلاب على تحقيق التميز الأكاديمي والتفوق، يُقدم المعهد مجموعة من المنح الدراسية التي تستهدف فئات متنوعة من الطلاب. من بين هذه المنح:

- **منح التفوق الأكاديمي:**

يتيح المعهد للطلاب الذين يظهرون أداءً أكاديميًا متميزًا الفرصة للتقديم لمنح التفوق. حيث يقوم المعهد بتخفيض الرسوم الدراسية للطلاب المتفوقين وتعتبر هذه المنحة تحفيزًا للطلاب لتحقيق أقصى إمكاناتهم الأكاديمية.

أولاً التخصيص العام:

المستوى (العام)			
م	المركز	عدد الطلاب	قيمة منحة التفوق (نسبة تخفيض الرسوم الأساسية)
١	الأول	١	٥٠٪
٢	الثاني	٤	٢٥٪
٣	الثالث	٥	١٠٪

ثانياً برنامج الهندسة المدنية - برنامج الهندسة المعمارية - برنامج هندسة الإلكترونيات و الاتصالات

م	المركز	المستوى	المستوى	المستوى	قيمة منحة التفوق (نسبة تخفيض الرسوم الأساسية)
		١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	
١	الأول	١	١	١	٥٠٪
٢	الثاني والثالث	٢	٢	٢	٢٥٪

- **منح الظروف الاجتماعية:**

يهتم المعهد بتوفير فرص للطلاب الذين يواجهون ظروفًا اقتصادية أو اجتماعية صعبة من خلال منح الظروف الاجتماعية. يُمكن للطلاب الذين يعانون من صعوبات مالية التقديم لهذه المنحة، حيث يُمكن للمعهد تقديم دعم مالي جزئي لتخفيف العبء المالي عنهم.

تكريم أوائل الدفعات

يُعتبر تكريم أوائل الدفعات في معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا حدثًا ساميًا يُظهر التفوق الأكاديمي والتميز في مجالات الدراسة. حيث يتم تنظيم هذا التكريم سنويًا ويشكل لحظة هامة لتكريم الطلاب الذين برعوا في أدائهم الأكاديمي. يفخر المعهد بتاريخه الطويل بتخريج طلاب متميزين على مر السنوات، الذين أظهروا التفوق الأكاديمي والتميز في مختلف المجالات.



المكتبة

- تمثل المكتبة جزءاً أساسياً من مؤسسات التعليم العالي.
- تقدم خدماتها للطلاب ، أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من المعهد والباحثين من خارج المعهد
- تدعم المناهج الدراسية والبحوث داخل المعهد.

أهداف المكتبة

١. توفير مصادر معلومات لخدمة التخصصات داخل المعهد.
٢. تهيئة المناخ المناسب داخل المكتبة للدراسة والبحث.
٣. الرد على استفسارات المستخدمين (طلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، الباحثين).
٤. تطوير النظم المكتبية وفقاً للتطورات الحديثة.
٥. حماية التراث و الفكر الإنساني و الحفاظ عليه.

أقسام المكتبة

مكتبة علمية:

تضم مجموعة من الكتب والمراجع والدوريات العلمية في مختلف المجالات التي تخدم أقسام المعهد المختلفة وتثرى النشاط العلمي والبحثي داخل المعهد ويتم زيادتها سنوياً استجابة للتطورات العلمية وبما يتناسب مع عدد الدراسين.

مكتبة رقمية:

تم توفير مكتبة رقمية لتوفير المراجع والكتب والدوريات في كافة المجالات المتعلقة بتخصصات المعهد المختلفة وإتاحتها للطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

بنك المعرفة المصري:

بنك المعرفة المصري (EKB) هو أكبر مجموعة في العالم من الموارد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت. ويمكن الوصول إلى موارد البنك مجاناً لكافة المصريين، حيث يوفر بنك المعرفة المصري مقاطع فيديو، ومقالات، وموارد أخرى لمساعدة المصريين من كافة الأعمار على تطوير معارفهم ومهاراتهم في إطار القرن الحادي والعشرين.

قواعد رتياد المكتبة

١. يجب على الطالب تسليم الكارنيه الخاصة به الى المسؤول بالمكتبة عند الحاجة.
٢. يتم تسجيل بيانات الطالب في سجل المترددين بالمكتبة.
٣. يطلب الطالب من المسؤول المختص اسم الكتاب والمؤلف.
٤. يجب الالتزام بالهدوء الكامل داخل المكتبة وعدم إلقاء أي قصاصات وعدم التدخين، أو تناول مأكولات، أو مشروبات، أو إقامة أي أنشطة أخرى داخل المكتبة إلا بعلم من إدارة المكتبة.
٥. ممنوع قطعياً إحضار الفلاشات أو الأقراص المدمجة من خارج المكتبة واستخدامها في أجهزتها.
٦. الالتزام بقواعد الإعارة المتبعة بالمكتبة خصوصاً فيما يتعلق بمدة الإعارة وغرامات التأخير والفقد.
٧. للمستفيد الحق في مناقشة المسؤول عن الخدمة وإبداء ملاحظاته، أو توضع الشكاوى المكتوبة بصندوق الشكاوى.
٨. المحافظة على مقتنيات المكتبة من الكتب وغيرها من أوعيه معلومات وأجهزة الحاسوب والأثاث.
٩. محاولة الخروج بأي من مقتنيات المكتبة بطرق غير قانونية يعرض المخالفون للمساءلة.
- المكتبة مخصصة للقراءة والاطلاع علي أوعية المعلومات التي يتم الحصول عليها من المكتبة ورغم ذلك المكتبة استثنيت هذه المادة في ظل هذه الظروف وتسمح بدخول الطلاب للمناقشة والمذاكرة والبحث و استخدام أجهزة (Laptop) الخاصة بهم نظراً لعدم توافر مكان آخر للطلاب مع الالتزام بقواعد المكتبة.

الاستعارة والاطلاع

الاستعارة الخارجية:

١. يحق للطلاب الاستعارة الخارجية لأي كتاب لمدة أسبوع ويمكن مد المدة لأسبوع آخر ما لم يكن الكتاب مطلوباً

٢. ويحق لطلاب الفرق الرابعة استعارة كتابين إحداها استعارة خاص بالمشروع لحين الانتهاء منه.

الاستعارة الداخلية: يحق للطلاب استعارة الكتب والوسائل العلمية داخلياً والاطلاع عليها بقاعه الاطلاع

مجالات العمل لخريجي برامج المعهد

يهدف المعهد إلى إعداد خريجين متميزين في مجالات الهندسة المختلفة، وتقديم خدمات بحثية واستشارية للمجتمع.

١. مجالات العمل لخريجي برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات

Communication & Electronics Department

Available work fields & each field description & how to start it & where to work

Field	Description	How to start (courses)	Companies
Electronics	يختص بدراسة العناصر الكهربائية الفعالة وغير الخطية، بهدف تصميم الدوائر، الأنظمة، والأجهزة الإلكترونية وتصميم الدوائر الإلكترونية	Digital design & analog design PCB Design Arduino or Microcontroller FBGA LabVIEW ITI (9-month program after graduation)	1- Si-ware Systems (SWS) 2-Silicon Vision 3- Swiftronix 4- Mipex Egypt 5- Hittite Microwave Egypt 6- IMC (Intel Mobile Communications) 7- Varkon 8- NewPort Media 9- SilMinds: 10- Scenario Consulting
Networks	يختص بعملية ربط أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية بشتى أنواعها مع بعضها البعض لتكوين بيئة اتصال مرتبطة عن طريق "سلكي" أو لاسلكي	CCNA (is necessary in all networking fields & must be certified), CCNB CCNA Security (security field) CCNA Voice (VoIP field) CCNA Wireless (wireless field) System Administration MCSA, MCSB (windows) Unix & ITI	1.Mobile Operators: Vodafone, Mobinil, Etisalat. 2. Service Providers: TE Data, LinkDotNet, NOOR, Etisalat Data, Vodafone 3. Vendors: Ericsson, Huawei, Nokia Siemens Networks, Alcatel-Lucent, ZTE, Cisco Systems, HP, IBM, EMC . 4. System Integrators: Raya, ACT, Giza Systems, ITS, Alkan, Eventum IT Solutions, SEE. 5. Governmental Organizations: MCIT, NTRA, ITIDA, Egypt Post.
Telecommunications	تتعلق بكل مواضيع الاتصالات الرقمية والتناظرية وهي تشمل ضمن طبقاتها الإشارات الكهربائية والكهرومغناطيسية، وطرق انتقالها، ومعالجتها	FM Engineer FIELD Optimization engineer FIELD Planning engineer FIELD	MOBILE PACKAGE (2G, GSM, LTE) Planning Optimization 1. Mobile Operators: Vodafone - Orange - Etisalat 2-Vendor Huawei -Ericsson - Motorola 3-Subcontractor Ecotel - Alkan -Mag

Field	Description	How to start (courses)		Companies
		Transmission Engineer FIELD		
		RF Engineer FIELD		
Embedded Systems	الأنظمة المدمجة تستخدم عدة أنظمه تعمل معا لتأدية وظيفة معينة وتكون عبارة عن دائرة إلكترونية و متحكم دقيق يتم برمجته بأحد لغات البرمجة، وهو المجال المختص بصناعة ال Robotics & smart systems	-Embedded C-Programing language -Arduino -Microcontroller (PIC – AVR) -Introduction of Electronics		-Valeo, Intel -Newport Media -Mentor Graphics -Axxcelera – hp- siemens - LG - Sony -Toshiba -intel -Samsung
Petroleum Industry	العمل في شركات الإنتاج و الحفر في مجال التحكم الآلي	PLC DCS SCADA		شركة العامرية لتكرير البترول شركة الاسكندرية للپترول شركة البتروكيمياويات المصرية- جاسكو- سيدبك اموك- انبريك- ايروم- صان مصر- بترومنت- بدر الدين- سوميد- بترول بلاعيم- الحمرا اويل- بتروجت- الخالدة للبترول- رشيد للبترول- جابكو- ويبكو- بلاعيم- الشركة العامية للبترول- انبي
Software developing and engineering	- Software design/development: برمجة الويب أو الموبيل - Networking/systems administration - Database administration: ✓ Software implementation analyst ✓ Testing/quality assurance	C#, Java, python,. Swift, Xamarin, flutter, asp.net, Php Html5, css3, JavaScript, SQL, oraql, MySQL, ...		شركات مثل ميكروسوفت وجوجل بداخل اللينك http://karim-ouda.blogspot.com/2011/10/list-of-it-companies-in-egypt.html

Field	Description	How to start (courses)	Companies
Control	- مهندس التحكم هو المشرف على تنفيذ وتشغيل دوائر التحكم والتي منها دوائر الخوادم ونقل المعلومات في مجال التشغيل والصيانة فهو مهندس التشغيل والصيانة لهذه الدوائر والأجهزة المستخدمة في التشغيل وفي مجال التصميم والاستشارات الهندسية -تصميم دوائر التحكم المناسبة لأى مبنى و يقوم بمراقبه المصنع من شاشات الاسكادا ويقوم بعمل البرامج التحكم اللازمة عن طريق برامج ال plc وبالتالي فانه يلزم نزوله للموقع لمراجعته الأجهزة والحساسات التي سيقوم بعمل برامج على أساسها	PLC Scada	Siemens Schneider
Big Data	يتعامل مع معالجة كميات كبيرة من البيانات المهيكلة وغير المهيكلة لاستخراج الأفكار والاتجاهات باستخدام تقنيات مثل Spark، Hadoop، Kafka، قواعد البيانات SQL و NoSQL، وأدوات تحليل البيانات.	تقنيات البيانات الضخمة - قواعد (Hadoop، Spark، Kafka) أدوات - SQL و NoSQL بيانات على سبيل المثال، (تحليل البيانات Tableau، Power BI)	شركات التكنولوجيا (Microsoft، Amazon، Google) ، والمؤسسات المالية، ومؤسسات الرعاية الصحية
Cloud Computing	تقدم خدمات الحوسبة عبر الإنترنت، بما في ذلك الخوادم والتخزين وقواعد البيانات والشبكات والبرمجيات والتحليلات والذكاء، مما يتيح للمؤسسات توسيع الموارد بشكل ديناميكي.	منصات الحوسبة السحابية - (AWS، Azure، Google Cloud) هندسة الحوسبة السحابية - التحجيم (على سبيل المثال، Docker، Kubernetes)	مزودو خدمات الحوسبة السحابية ، (Microsoft Azure، Google Cloud) ، وشركات التكنولوجيا، ومقدمو Platform خدمات تكنولوجيا المعلومات
Cybersecurity	يركز على حماية أنظمة الكمبيوتر والشبكات والبيانات من الوصول غير المصرح به والهجمات والانتهاكات من خلال تدابير الأمان والأدوات والتقنيات المختلفة.	مبادئ الأمن السيبراني - التهديدات - أدوات وتقنيات الأمان - - والثغرات (CompTIA Security+، CISSP، CEH)	شركات الأمن السيبراني، وأقسام أمن تكنولوجيا المعلومات في الشركات، والجهات الحكومية

Field	Description	How to start (courses)	Companies
Data Science	يجمع بين الإحصاءات وتعلم الآلة وتحليل البيانات والمعرفة المجالية لاستخراج رؤى قيمة وتوقعات من البيانات، بما يشمل تنظيف البيانات والنمذجة والتفسير.	التحليل الإحصائي - لغات البرمجة - أدوات تصور البيانات - (Python ، R) ، Matplotlib على سبيل المثال، (Tableau) الآلي خوارزميات التعلم	شركات التكنولوجيا، والمؤسسات البحثية، وقطاع التمويل، ومؤسسات الرعاية الصحية
IoT (Internet of Things)	يربط الأجهزة والكائنات بالإنترنت لجمع وتبادل البيانات لأغراض الأتمتة والمراقبة والتحكم، مشمولاً الأجهزة العتيقة والبرمجيات والاتصالات.	على سبيل المثال (IoT بروتوكولات - منصات الأجهزة - MQTT ، CoAP) ، (Raspberry Pi ، Arduino) - IoT منصات - إطارات تطوير القائمة على السحابة	، وشركات التكنولوجيا، IoT مصنعو أجهزة ومبادرات المدن الذكية
Blockchain Technology	يستخدم تكنولوجيا دفاتر السجل اللامركزية الآمنة لتسجيل المعاملات عبر أجهزة الكمبيوتر المتعددة لتطبيقات مختلفة مثل التمويل وسلسلة الإمداد والرعاية الصحية وأنظمة الاقتراع.	مفاهيم سلسلة الكتل - التشفير - على سبيل المثال، (العقود الذكية منصات سلسلة الكتل) - (Solidity ، Ethereum، Hyperledger)	منصات تبادل العملات المشفرة ، وشركات سلسلة Coinbase ، Binance ، الكتل الناشئة، والمؤسسات المالية
Digital Marketing	يروج لمنتجات أو خدمات باستخدام التكنولوجيا الرقمية مثل تحسين محركات البحث، وتسويق وسائل الإعلام الاجتماعية، وتسويق المحتوى، والتسويق عبر البريد الإلكتروني، والإعلانات بالنقر، وأدوات التحليل.	استراتيجيات التسويق الرقمي - البحث والتسويق تحسين محركات عبر محركات البحث - التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي - إنشاء وتسويق المحتوى - أدوات التحليل	وكالات التسويق الرقمي، وشركات التجارة الإلكترونية، ومنصات التواصل الاجتماعي
Media Player Development	يشمل إنشاء تطبيقات أو أجهزة برمجية لتشغيل المحتوى الوسائطي مثل ملفات الصوت والفيديو، مع التركيز على تطوير البرمجيات وتصميم واجهة المستخدم وشفرات الوسائط المتعددة وتقنيات البث.	، (C++ ، Java) تطوير البرمجيات - الوسائط شفرات - (Python المتعددة - تقنيات البث - تصميم واجهة المستخدم	شركات تطوير مشغلات الوسائط ، وشركات التكنولوجيا VLC Media مشغل المتخصصة في برمجيات الوسائط
Smart Cities	يركز على التخطيط في IoT العمراني وتطبيقات خدمات المدينة، وتحليل البيانات لتطوير الحضر، والتكنولوجيا التي تعزز بنية المدينة وإدارتها.	IoT التخطيط العمراني - تطبيقات - تحليل البيانات لتطوير - في المدن الحضر - التكنولوجيا لبنية المدينة	مبادرات المدن الذكية، وشركات التكنولوجيا المتخصصة في الحلول الحضرية

Field	Description	How to start (courses)	Companies
Healthcare Technology	يتعامل مع أجهزة الطبية والمعلومات الطبية والطب عن بُعد وتكنولوجيا الصحة، ويطبق التكنولوجيا لتحسين خدمات الرعاية الصحية ونتائج المرضى.	أنظمة تكنولوجيا المعلومات - الأجهزة الطبية الصحية - تكنولوجيا - معلوماتية الصحة - تطبيقات الرعاية الصحية عن بُعد	مقدمي الرعاية الصحية، وشركات الأجهزة الطبية، وشركات تكنولوجيا المعلومات الصحية
Renewable Energy	يركز على تقنيات الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح والهيدروكهربائية ومبادئ الاستدامة للحد من الاعتماد على مصادر الطاقة غير المتجددة.	أنظمة الطاقة المتجددة - تقنيات - تقنيات - PV الطاقة الشمسية توربينات الرياح - مبادئ الاستدامة	شركات الطاقة المتجددة، والمنظمات البيئية، وشركات قطاع الطاقة
Education Technology (EdTech)	يدمج التكنولوجيا في التعليم لتعزيز تجارب التعلم، بما في ذلك منصات التعلم الإلكتروني والبرمجيات التعليمية والفصول الدراسية الرقمية.	منصات التكنولوجيا التعليمية - الإلكتروني - أنظمة إدارة أدوات التعلم تطوير البرمجيات - (LMS) التعلم التعليمية	شركات البداية في التعليم التقني، ومنصات التعلم الإلكتروني، والمؤسسات التعليمية
Artificial Intelligence (AI)	يشمل إنشاء أنظمة ذكية تحاكي سلوك الإنسان وتتعلم من البيانات وتتخذ القرارات، بما في ذلك تعلم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية ورؤية الحواسيب والروبوتات.	خوارزميات تعلم الآلة - معالجة - رؤية - (NLP) اللغات الطبيعية الحواسيب - إطارات التعلم العميق (TensorFlow، PyTorch)	شركات البداية في مجال الذكاء الاصطناعي، Google، والعمالة التكنولوجيين ، والمؤسسات البحثية Amazon، Microsoft
Web Development	ينشئ ويحافظ على مواقع الويب وتطبيقات الويب باستخدام لغات البرمجة وإطارات تطوير الويب وتقنيات قواعد البيانات.	لغات البرمجة - (HTML، CSS، JavaScript، PHP، Python) - إطارات تطوير الويب (على سبيل تقنيات - (React، Angular) المثال، (SQL، NoSQL) البيانات قواعد	وكالات تطوير الويب، وشركات تكنولوجيا المعلومات، والوكالات الرقمية
Graphic Design	يتضمن الاتصال البصري باستخدام الأنواع والصور والتخطيطات لنقل الأفكار والرسائل في وسائط مختلفة.	مبادئ التصميم الجرافيكي - Adobe Creative Suite مجموعة (Photoshop، Illustrator، InDesign) - الاتصال - البصري	استوديوهات التصميم الجرافيكي، ووكالات الإعلانات، وشركات الإعلام
User Experience (UX) Design	يركز على تعزيز رضا المستخدم عن طريق تحسين الاستخدام والتوافر والتجربة العامة للتفاعل مع المنتجات أو الخدمات الرقمية.	مبادئ تصميم تجربة المستخدم - رسم السلك - البحث عن المستخدم والنمذجة - اختبار الاستخدام	وكالات تصميم تجربة المستخدم، وشركات التكنولوجيا، وشركات تصميم المنتجات

Field	Description	How to start (courses)	Companies
Testing and Data Analysis	يتضمن اختبار البرمجيات أو الأنظمة للوظائف والأداء والموثوقية، وتحليل البيانات لاستخلاص رؤى واستنتاجات ذات مغزى.	منهجيات اختبار البرمجيات - - البيانات - التحليل تقنيات تحليل الإحصائي - أدوات الاختبار (Selenium، JMeter)	(، وشركات اختبار QA شركات ضمان الجودة) البرمجيات، وشركات تحليل البيانات
Mobile Development	ينشئ تطبيقات محمولة للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، بما في ذلك Android و iOS منصات باستخدام لغات البرمجة وإطارات تطوير التطبيقات المحمولة.	(iOS ، تطوير تطبيقات المحمول - Swift ، البرمجة لغات - Android ، Kotlin ، Java) - إطارات تطوير (React Native ، Flutter) التطبيقات المحمولة	شركات تطوير تطبيقات الجوال، وشركات البداية التكنولوجية، ومقدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات
Robotics	يتضمن تصميم وبناء وبرمجة أنظمة الروبوتات للأتمتة، والتطبيقات الصناعية والرعاية الصحية والاستكشاف.	مبادئ الروبوتيات - لغات برمجة - سبيل المثال، الروبوتات (على منصات - Python ، C++) ، ROS الروبوتيات (على سبيل المثال، Gazebo)	شركات الروبوتيات، وشركات الأتمتة، والمؤسسات البحثية
Cloud Services	يوفر مجموعة متنوعة من الخدمات الحسابة والتخزين والشبكات والتطبيقات عبر الإنترنت، بما في ذلك البنية التحتية والمنصات IaaS كخدمة والبرمجيات كخدمة (SaaS).	(AWS ، Azure ، منصات السحابة - Google Cloud) - الهندسة المعمارية للسحابة - خدمات السحابة (IaaS ، PaaS ، SaaS)	مقدمي خدمات السحابة AWS ، Microsoft Azure ، Google Cloud ، وشركات التكنولوجيا، ومقدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات

٢. مجالات العمل لخريجي برنامج الهندسة المدنية

Graduates of the Civil Engineering Program enjoy a wide range of opportunities to apply their technical knowledge with tremendous variety in the day-to-day work. Following are some of the job opportunities that can be pursued by the program graduates:

- **Field engineer:** implements and coordinates engineering construction processes.
- **Design engineer:** develops conceptual and detailed designs based on codes of practice for many construction projects such as office buildings, industrial buildings, airports, residential buildings, roads, bridges, hydraulic structures, coastal structures, utilities, and dams, etc.
- **Survey engineer:** performs surveying activities for all types of construction projects
- **Cost estimator:** develops itemized costs and budgets for design and construction based upon knowledge and pre-design of operations, materials, and resources requirements.
- **Planning/Scheduling engineer:** designs and monitors the plan for timing and sequence of construction operations.
- **Project engineer:** designs all or part of the project construction process, and coordinates construction processes to accomplish the overall objectives of the facility design team.
- **Project manager:** oversees all aspects of a project, coordinates subcontractors, and provides primary contact to the client as well as to the company's higher management.
- Chief engineer, designer, estimator, project controls, contract administration, and project manager: oversees operations in designated areas related to multiple projects.

٣. مجالات العمل لخريجي الهندسة المعمارية

بعد حصول الطالب على درجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية، يجد نفسه مجهزاً بمجموعة متنوعة من المهارات تفتح آفاقاً متعددة في مجالات العمل. وحيث ان الطابع التفاعلي لبرنامج الهندسة المعمارية أن يمتلك الخريج مزيجاً فريداً من المهارات التقنية والإبداعية والتحليلية، مما يجعلهم مساهمين قيمين في عدة ميادين مهنية مثل الآتي:

- **التصميم والتخطيط المعماري:** يسعى خريجو الهندسة المعمارية غالباً إلى مسارات في شركات الاستشارات المعمارية، حيث يُسهمون في تصميم وتخطيط مجموعة واسعة من المباني، بدءاً من المباني السكنية حتى المجمعات التجارية. تكمن أهمية خبرتهم في دمج الجماليات والوظائف لإنشاء مساحات جاذبة بصرياً ومستدامة.
- **شركات المقاولات:** يتناسب خريجو الهندسة المعمارية تماماً مع الأدوار في شركات المقاولات. قد يعملون كمديري مشاريع، يشرفون على عمليات البناء، ضمان التزام المواصفات التصميمية، وإدارة الموارد بكفاءة. يُسهم فهمهم للمواصفات الهندسية ومواد البناء في إتمام نجاح لمشاريع البناء.
- **التسويق العقاري:** يخوض بعض الخريجين في التسويق العقاري، حيث تكون مهاراتهم قيمة في تقييم جدوى المشروع، تصوير تصاميم تتناسب مع متطلبات السوق، والمساهمة في النجاح العام لمشروعات العقارات.
- **التصميم الداخلي وأعمال التشطيبات الداخلية:** يمكن لخريجي الهندسة المعمارية أيضاً الاستفادة من مهاراتهم في التصميم الداخلي وأعمال التشطيبات الداخلية. يمكنهم العمل في هذا المجال، حيث يُسهمون في تحسين المساحات الداخلية للمباني المختلفة، سواء كانت سكنية أو تجارية. يشمل ذلك اختيار الألوان والمواد، وتنسيق الأثاث والإكسسوارات، مع الأخذ في اعتبارهم جوانب الراحة والجمالية.
- **التخطيط الحضري:** يجد العديد من الخريجين مكانتهم في التخطيط الحضري، حيث يلعبون دوراً حيوياً في تشكيل تخطيط وتصميم المدن والمجتمعات.
- **المجال الأكاديمي:** يختار جزء من خريجي الهندسة المعمارية مسارات في المجال الأكاديمي. يصبحون معلمين، يشاركون معرفتهم وخبراتهم مع الجيل القادم من المهندسين المعماريين. سواء في الجامعات أو مدارس التصميم أو غيرها من المؤسسات التعليمية، يلهمون ويشكلون مستقبل المهنة.