

دليل الطالب

Student Guide

2019/2020

كلمة الأستاذ الدكتور /عبادة سرحان

رئيس الجامعة

أبنائي الطلاب أهلاً ومرحباً بكم في رحاب جامعتكم جامعة المستقبل. إن أماننا رسالة يجب أن نحققها وهي الوصول إلى أعلى مستوى من مستويات التطوير وفق خطط تتلاءم مع معايير الجودة. ولن يتأتى هذا إلا باستراتيجية تعتمد على المهارات المتقدمة في التدريس والمنهجية العلمية في البحث والأداء الفني في الإدارة، وقبل كل هذا مزيد من تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والإداريين، من أجل تخريج طلاب على أعلى مستوى علمياً ومهاريًا وسلوكياً.

ولأننا نتطلع إلى المستقبل نجد أن أماننا الكثير من العمل لإنجازه، ومنتظر من جميع الكليات أن تقوم بواجباتها كاملة هذا العام، وأن تحقق دورها في تنمية شخصية الطلاب وإثراء وعيهم وتبصيرهم بطبيعة المجتمع، وعملية التنمية، سواء تنمية الوطن أو تنمية الذات والقدرات الشخصية، فضلاً عن نشر الوعي الثقافي والسياسي والفني.

ولأن جامعتنا تحمل إسم المستقبل ونحن نعمل بجد لإبقائها مستقبلاً للتعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع في مصر والمنطقة المحيطة فقد حددنا غاياتنا بدقة لنشمل عضو هيئة تدريس متميز وعملية تعليمية متطورة وخريج قادر على المنافسة والإبتكار ومساهمة فعالة في البحث العلمي وخدمة المجتمع.

وفي النهاية ... أتمنى من كل قلبي التوفيق لجميع أبنائي الطلاب الأعزاء .. وكلى أمل بأن مساهمتهم المرتقبة في بناء مجتمعنا سوف تجعل غد بلدنا أفضل من أمسها.

وفقكم الله .. والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أ.د. /عبادة سرحان

رئيس الجامعة

كلمة الأستاذ الدكتور /محمد عبدالرحيم بدر
عميد الكلية

ابنائى وبناتى طلاب الكليه الأعرءاء،

تهنئه من القلب لكم جميعا لالتحاقكم بالكلية وأرحب بكم فى رحاب جامعة المستقبل بكلية الهندسة والتكنولوجيا راجيا من الله أن يديم عليكم جميعا نعمة التفوق والنجاح.

أعرءائى الطلاب لقد آلينا على أنفسنا أن نقوم برسالة عظيمة وهى تخريج طلاب على أعلى مستوى علمي ومهاري وسلوكي وذوى قدرة تنافسية عالية لمواجهة التحديات فى سوق العمل المحلى والدولى ولن يتأتى ذلك إلا باعتماد استراتيجيه تعتمد على طرق التدريس والتعليم التفاعلى لصقل مهارات الطلاب عن طريق تفاعلهم مع العمليه التعليميه.

أبنائى الأعرءاء أنتم محاطون بنخبه من الأساتذه الذين يقدمون العلم والمعرفه والقده فضلآ عن إصرار إءارة الكلية والجامعة على تنفيذ هذه الإستراتيجيه لإحداث نهضة تعليميه وبحثيه وثقافيه ونحرص دائما على التطوير المستمر وفق خطط تواكب المتغيرات الجديده فى سوق العمل وتتلاءم مع معايير ضمان جودة التعليم.

وإننى لأنتهز هذه الفرصه لأتقدم لكم جميعا ولأعضاء هيئه التدريس والهيئه المعاونه والعاملين بالكلية بأطيب التهانى بمناسبة العام الدراسى الجديد.

مع أطيب تمنياتى بدوام التوفيق والنجاح

أ.د./ محمد عبدالرحيم بدر

عميد كلية الهندسة والتكنولوجيا

**كلمة الاستاذ الدكتور /محمد طارق الوقاد
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب**

ابنائى وبناتى الأعزاء،،

أهلاً ومرحباً بكم فى بداية عام دراسى جديد بكلية الهندسة والتكنولوجيا - جامعة المستقبل حيث نسعى دائماً جاهدين لتحقيق أهدافنا الطموحة نحو مستقبل مشرق لخريجى الكلية. كما نتطلع إلى تحقيق الأهداف من خلال رؤية طموحة واضحة وتكنولوجيا حديثة مطورة لدعم التعليم والتعلم مؤمنين بما لدينا من الإرادة والإمكانيات والعمل الجاد الدؤوب لتحقيق المستقبل المنشود.

وننتظر منكم عدم إدخار أى جهد لتحقيق المستوى العلمى المأمول بمعاونة أساتذتكم العازمين على رعايتكم ومباشرتكم المستمرة لتأهيلكم لتصبحوا مهندسين أكفاء ملمين بكل ما هو حديث ومتميز فى مجالات تخصصاتكم.

ابنائى وبناتى الطلاب،،

إن تقدمكم العلمى فى الكلية سوف يدعمه مشاركتكم فى الأنشطة الطلابية المتنوعة بالإضافة إلى تمتعكم بالرعاية الاجتماعية والصحية مما يساعد فى بناء الشخصية المتكاملة والتميزه للطالب وخلق بيئة تعليمية ممتعة ومثمرة.

مع اطيب تمنياتى بدوام التوفيق والنجاح

أ.د./ محمد طارق الوقاد

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

المقدمة

إن رسالة كلية الهندسة والتكنولوجيا ، جامعة المستقبل تهدف إلى إعداد الطالب الجامعي بالطرق التعليمية الحديثة والمتطورة، التي تجعله قادرا على اكتساب مفاهيم العلوم الهندسية والمهارات التقنية في مجال تخصصه. الأمر الذي يجعله متميزا في تنفيذ المهام الوظيفية والمهنية التي يكلف بها. ولتحقيق هذا الهدف السامي تقدم كلية الهندسة والتكنولوجيا أفضل البرامج الهندسية التخصصية التي تواكب التطورات الحديثة لمتطلبات سوق العمل على الصعيدين المحلي والدولي.

ولمزيد من التقدم في اتجاه إكساب الطالب المهارات التقنية يتم تدريب الطلاب على استخدام أجهزة الحاسب الآلي في المجالات الهندسية المختلفة بطريقة تمكنه من الحصول على ملكات وقدرات إبداعية في مجال تخصصه. حيث يقوم بتنفيذ هذه البرامج مجموعة متميزة من أفضل أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من ذوي الخبرة والكفاءة الاكاديمية والتعليمية والمهنية. كما تحفز الكلية الطلاب المتميزين والمتفوقين علمياً للإلتحاق بالدراسات العليا للحصول على درجة الماجستير والدكتوراه في العلوم الهندسية.

تتطلب جميع البرامج من الطالب الإنتهاء بنجاح من دراسة عشرة فصول دراسية نظامية (بواقع فصلين دراسيين في العام الجامعي)، حتى يتمكن من الحصول على درجة البكالوريوس في الهندسة. الفترة الزمنية لكل فصل دراسي هي خمسة عشر أسبوعا. ويعتمد نظام الدراسة في الكلية على نظام الساعات المعتمدة طبقا لللائحة الكلية. وتتطلب خطة التعليم أن يجتاز الطالب بنجاح مايقرب من 175 ساعة دراسية معتمدة على الأقل بمعدل تراكمي لا يقل عن 2 وذلك للحصول على درجة البكالوريوس في أي قسم من أقسام الكلية. ولا يجوز للطالب أن يتجاوز عدد الساعات المعتمدة المسموح بها لكل فصل دراسي وعددها 18 ساعة، كما لايجوز عند التسجيل أن يُسجل أقل من الحد الأدنى من الساعات المسموح بها وعددها 12 ساعة إلا بعد الحصول علي اذن مسبق من الأستاذ الدكتور عميد الكلية بعد التشاور مع المرشد الاكاديمي.

الرؤية

"تحقيق التميز محليا وعالميا في التعليم الهندسي والبحوث العلمية والتطبيقية وخدمة المجتمع"

Achieving excellence in Engineering education, scientific and applied research and community serving nationally and internationally

الرسالة

توفر كلية الهندسة والتكنولوجيا بجامعة المستقبل بمصر بيئة أكاديمية وثقافية واعدة تُمكن من إعداد مهندس متميز قادر على المنافسة محلياً وإقليمياً ومواكب لمتطلبات سوق العمل مهنيّاً وأخلاقياً وتحفز على إجراء البحوث العلمية المبتكرة وتساهم في خدمة وتنمية المجتمع

The Faculty of Engineering and Technology at Future University in Egypt provides a promising academic and cultural environment that enables the graduation of outstanding engineers who are capable of competing nationally and regionally and well acquainted with the job market professionally and ethically. It also motivates conducting innovative scientific research and contributes to community serving and development.

الغايات والأهداف الإستراتيجية:

تم اعتماد الغايات والأهداف الإستراتيجية للكلية المتوافقة مع رؤيتها ورسالتها، والمتوافقة مع غايات وأهداف الجامعة الإستراتيجية. ويبين الجدول التالي العلاقة بين غايات الكلية والأهداف الإستراتيجية للكلية لتحقيق كل غاية.

الأهداف الإستراتيجية	غايات الكلية
1. تعزيز قدرات أعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة المعاونة لضمان كفاءة العملية التعليمية.	الغاية الإستراتيجية الأولى: كلية الهندسة والتكنولوجيا-جامعة المستقبل مؤسسة علمية ذات تعليم هندسي متميز
2. التطوير المستمر للبرامج التعليمية وضمان جودة العملية التعليمية.	
3. تطوير نظام متكامل للقبول والدعم والأنشطة والخدمات الطلابية.	
4. تعزيز الأداء المؤسسي للقيادات والجهاز الإداري بالكلية	
5. تطوير وتحديث الموارد المادية للكلية.	
6. تنمية قدرات الطلاب والخريجين بما يدعم الابتكار والمنافسة في سوق العمل	الغاية الإستراتيجية الثانية: كلية الهندسة والتكنولوجيا – جامعة المستقبل مؤسسة علمية متميزة في البحوث العلمية والتطبيقية
7. تعظيم الاستفادة من برامج التعاون الدولي بما يُحقق اعتماد الكلية دولياً.	
8. تطوير الإنتاج البحثي للكلية كماً و كيفاً.	
9. دعم وتحديث البنية التحتية للبحث العلمي.	
10. تفعيل وتشجيع وتحفيز أخلاقيات البحث العلمي	
11. إستكمال منظومة الدراسات العليا بالكلية.	الغاية الإستراتيجية الثالثة: كلية الهندسة والتكنولوجيا – جامعة المستقبل عنصر فاعل في المشاركة المجتمعية وتنمية البيئة
12. الاستغلال الأمثل لامكانيات الكلية والجامعة لخدمة المجتمع وتنمية البيئة	
13. تحقيق شراكات محلية والتأكد من رضا المجتمع عن دور الكلية والجامعة	

نبذة عن الكلية

- إسم المؤسسة : كلية الهندسة والتكنولوجيا
 - نوع المؤسسة : مؤسسة تعليم عالي (كلية)
 - إسم الجامعة التابعة لها المؤسسة : جامعة المستقبل
 - نوع الجامعة : خاصة
 - عنوان المؤسسة : شارع التسعين – التجمع الخامس – القاهرة الجديدة
 - تاريخ التأسيس : 2006/3/8 بالقرار الجمهوري رقم 254
- جامعة المستقبل جامعة مصرية خاصة تأسست عام 2006 بوصفها جامعة معادلة من المجلس الأعلى للجامعات وتضم ستة كليات من ضمنها كلية الهندسة والتكنولوجيا ، وبدأت الدراسة بكلية الهندسة والتكنولوجيا فور إنشاء الجامعة في عام 2006.

الهدف من إنشاء الكلية :

هو أن تكون رائدة في قطاع العلوم الهندسية الأكاديمي والبحثي، وتساهم في إعداد وتنمية الموارد البشرية اللازمة للتنمية الشاملة في كل من مصر والدول الإقليمية.

- مدة الدراسة : خمس سنوات
- لغة الدراسة : اللغة الانجليزية

القيادة الأكاديمية :

عميد الكلية

أ.د. محمد عبد الرحيم بدر
الدرجة العلمية : أستاذ

وكيل الكلية لشؤون التعليم الطلاب

أ.د. محمد طارق الوقاد
الدرجة العلمية : أستاذ

وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

أ.د. مصطفى زيدان
الدرجة العلمية : أستاذ

وكيل الكلية لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة (قائم بعمل)

د. أبو العلا محمد أبو النجا
الدرجة العلمية : أستاذ مساعد

الأقسام العلمية :

وفق اللائحة الداخلية للكلية والقرار الوزاري رقم 254 لسنة 2006 يوجد ست من الأقسام العلمية بالكلية وهي :

- 1- قسم الهندسة المعمارية ويمنح هذا القسم درجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية.
- 2- قسم الهندسة الإنشائية وإدارة التشييد ويمنح هذا القسم درجة البكالوريوس في الهندسة الإنشائية وإدارة التشييد.
- 3- قسم الهندسة الكهربائية ويمنح درجة بكالوريوس في تخصصي هندسة الإلكترونيات والإتصالات وهندسة القوى الكهربائية.
- 4- قسم الهندسة الميكانيكية ويمنح هذا القسم درجة البكالوريوس في هندسة الميكاترونك.
- 5- قسم هندسة البترول ويمنح هذا القسم درجة البكالوريوس في هندسة البترول.
- 6- قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية ويختص القسم بتدريس مقررات العلوم الأساسية الهندسية .

Faculty Facilities



Future University in Egypt prides itself in providing students with exceptional facilities that ensure a comfortable and inspiring academic environment, which supports and encourages our outstanding educational programs. More than just a beautiful and unique architectural design on the outside, our facilities are equipped with modern amenities and technology that comprise a complete state of the art learning environment.

The University has a large main theater for general use by all colleges. The college spans across two buildings spanning a total of over 6600 m²

Lecture Halls:

- 13 terraces with an area ranging from 120 m² to 250 m² each.
- 26 classrooms with an area ranging from 50 m² to 60 m² each.
- 5 drawing halls with the area of 300 m² each.
- 21 lab rooms with an area of 60 m² each.
- Workshop with the area of 510 m².
- 2 main control rooms

Laboratories:



Laboratories are available for a variety of disciplines:

- **Structural Engineering & Construction Management Labs**
 - Concrete analysis
 - Fluid mechanics
 - Properties and materials testing

- **Electrical Engineering Labs**
 - Electrical circuits and measurements
 - Basic electronics
 - Advanced electronics
 - Communication systems
 - Microprocessors and automatic control
 - Microwave and antenna
 - Laser and optoelectronic

- Electrical Machine
- Power system simulator
- Power Electronics
- Project and practical training
- **Mechanical Engineering Labs**
 - Mechatronics
 - Advanced mechanical systems
 - Robotics
 - Computer aided design and computer-aided manufacturing
 - Control Engineering
 - Thermodynamics and heat transfer
 - Fluid mechanics and turbo machines
 - Energy Conversion and engines testing bed
 - Materials' Testing
 - Mechanical workshops technology and production engineering - machinery workshops: plumbing, welding, carpentry, and filing
- **Petroleum Engineering Labs**
 - Drilling Fluids and cement.
 - Core preparation and analysis

- Petroleum Eng. software Lab (under installation)

- **Physics and Chemistry Labs**
 - Properties of Matter Lab.
 - Electricity Lab.
 - Modern Physics Lab.
 - Solid State Physics Lab.
 - Chemistry Lab.

أعضاء هيئة التدريس المعيّنين والمعارين بكلية الهندسة والتكنولوجيا

1. إدارة الكلية:

- أ.د. محمد عبد الرحيم بدر عميد الكلية
- أ.د. محمد طارق الوقاد وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
- أ.د. مصطفى كامل متولى زيدان وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
- د. ابو العلا محمد ابو النجا وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

2. قسم الهندسة المعمارية:

- أ.د. سمير صادق حسنى رئيس القسم
- أ.د. أسامة محمد محمد عبد الرحمن الراوى أستاذ
- أ.د. يوسف عمر محمد الرافعى أستاذ
- أ.د. يحيى محمد محمد سراج أستاذ
- د. محمد العادلى عدلى محمد العادلى مدرس
- د. دينا معروف ضيف الله مدرس

3. قسم الهندسة الإنشائية وإدارة التشييد:

- أ.د. محمد عبد القادر الأجهورى رئيس القسم
- أ.د. مصطفى كامل متولى زيدان وكيل الكلية للدراسات العليا
- أ.د. هشام عرفات مهدى احمد أستاذ
- د. ابراهيم محمود مهدى مصطفى أستاذ مساعد
- د. أحمد فاروق ضيف الله أستاذ مساعد
- د./ احمد محمد عبد الخالق عبيد مدرس
- د. محمد جلال خليل ابراهيم الشربيني مدرس
- د. رنا نبيل خلاف مدرس
- د. دينا محمود مدرس
- د. دينا فتحى مدرس

4. قسم الهندسة الكهربائية:

أ. شعبة الإتصالات

- أ.د. أبراهيم سالم
- د. كامل حسن
- د. محمد المحلاوى
- د. وليد الحنفى
- د. عمر الفاروق ممدوح
- د./أحمد سعيد
- أستاذ
- أستاذ مساعد
- أستاذ مساعد
- أستاذ مساعد
- أستاذ مساعد
- مدرس

ب. شعبة القوى الكهربائية

- أ.د. محمد عبد الرحيم بدر
- أ.د. حسام الدين طلعت
- أ.د. ناصر عبد الرحيم
- أ.د. سعيد فؤاد مخيمر
- د. منير أبو النجا
- د. وليد عاطف عمران
- عميد الكلية
- رئيس القسم
- أستاذ
- أستاذ
- أستاذ مساعد
- أستاذ مساعد

5. قسم الهندسة الميكانيكية:

- أ.د. يحيى هنداوى
- أ.د. محمود عبد الرشيد
- أ.د. محمد أبو العلا عبد اللطيف
- د. أبو العلا محمد أبو النجا
- د. محمد رأفت عقيلة
- د. السيد محمد عطا
- د. محمد بدران
- د. حسن العيشى
- د. محمد قرعلى
- د. سماح الخطيب
- رئيس القسم
- أستاذ
- أستاذ
- وكيل الكلية لشئون البيئة
- أستاذ مساعد
- مدرس
- مدرس
- مدرس
- مدرس
- مدرس
- مدرس

- د. أنس محمد عبد الرحمن مدرس

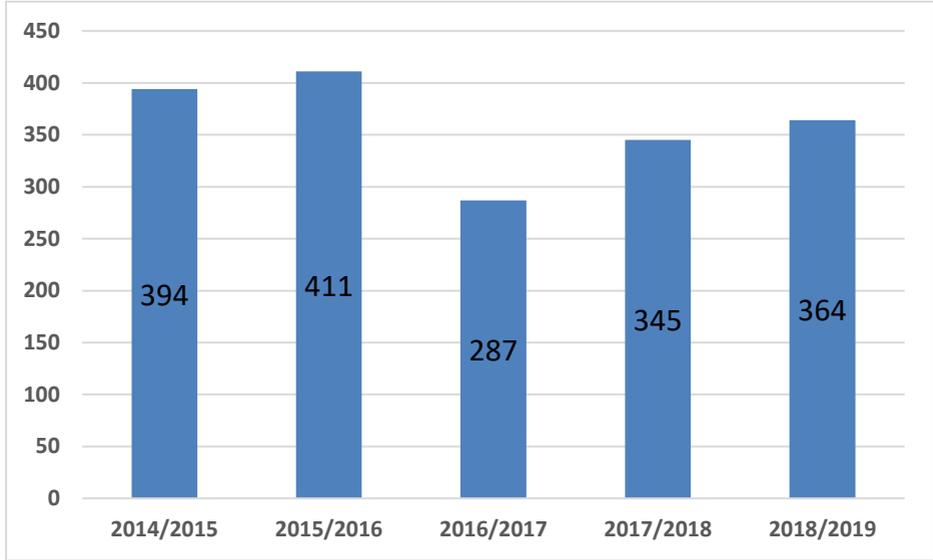
6. قسم هندسة البترول:

- أ.د. اسماعيل شعبان اسماعيل محجوب
- د. أشرف فهمي محمد
- د. محمد غريب مصطفى
- د. محسن جاد الكريم النوبى
- د. عمر سعد
- رئيس القسم
- أستاذ مساعد
- مدرس
- مدرس
- مدرس

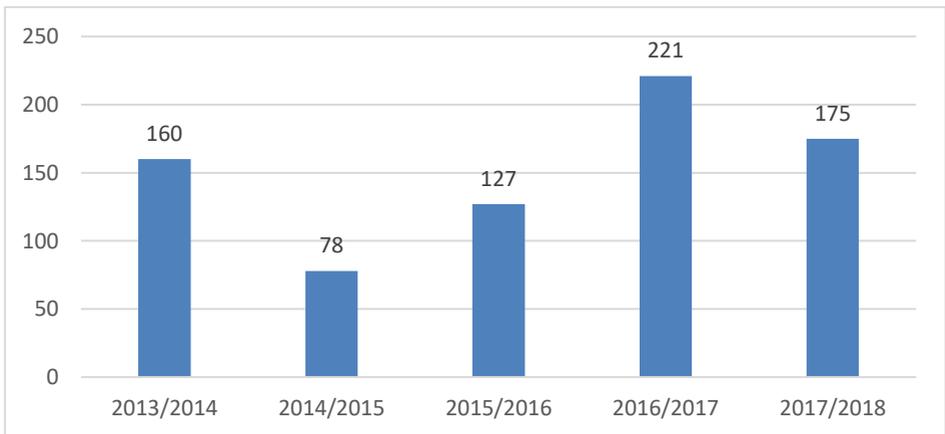
7. قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية:

- أ.د. أسامة ناصر
- د. وائل سيد عبد الرحمن
- د. محمد إيهاب أحمد
- د. أحمد محمد على عاشور
- د. محمد مختار سعد
- د. سليمان الخطيب
- رئيس القسم
- مدرس
- مدرس
- مدرس
- مدرس
- مدرس

أعداد الطلاب المقبولين بالكلية
خلال السنوات الخمس الأخيرة



أعداد الطلاب الخريجين بالكلية
خلال السنوات الخمس الأخيرة



أوائل الخريجين

	Structural Engineering & Construction Management	Architectural Engineering	Mechatronics Engineering	Electronics & Communication Engineering	Electrical Power Engineering	Petroleum Engineering
2018-2019						
	Ahmed Taher	Mennat Allah Abdelrahman	Fady Ayman	Bassant Mokhtar	Toaa Abdelsalam	Ahmed Naguib
	3.99 (99.75%)	3.75 (93.75%)	3.8 (95%)	3.74 (93.5%)	3.83 (95.75%)	3.82 (95.5%)
2017-2018						
	Mohamed Yehia Mohamed	Aya Tarek Ibrahim	Osama Ahmed Ibrahim	Kareem Ahmed Abdulmonem	Abeer Tharwat Said	Ahmed Samy Amin
	3.92 (96%)	3.7 (85 %)	3.92 (96%)	3.94 (97 %)	3.78 (89 %)	3.89 (94.5%)

2016-2017						
	Mahmoud Mohamed Khalaf	Kerolos Maged Moris	Omar Ashraf Ghazi	Mohamed Adel Samaha	Eman Mohamed Mostafa	Hady Fouad Ahmed
	3.89 (94.5%)	3.63 (84 %)	3.42 (81 %)	3.13 (76.8 %)	3.49 (82 %)	4.00 (100%)
2015-2016						
	Mohammed Taher	Kamal Abdel Aziz	Ibraim Salah	Andrew Adel Awad	Muhammad Yusuf	Akram Rabie Hamed
	3.96 (98 %)	3.91 (95.5 %)	3.85 (92.5 %)	3.87 (93.5 %)	3.44 (81.29 %)	3.79 (89.5%)

2014-2015						
	Alaa Eddin Mohsin	Aya Usamah Ahmad	Hady Ahmed Fareed	Ahmed Mohamed Ali Almehdawy	Mahmood Mohamed Hamed	
	3.39 (80.57 %)	3.74 (87 %)	3.51 (82.29 %)	3.35 (80 %)	2.37 (66 %)	

قواعد قبول وتحويل الطلاب

تطبق الجامعة قواعد وقرارات المجلس الأعلى للجامعات والقرار الجمهوري رقم 245 لسنة 1996 م فيما يختص بقبول الطلاب وهي كالاتى:

• يشترط لقبول الطالب بالجامعة بأن يكون مستوفيا للشروط التالية:

- 1- الحصول على الثانوية العامة بشعبتها الأدبى أو العلمى أو مايعادلها من الشهادات الأجنبية والعربية.
- 2- استيفاء الحد الأدنى للمجموع الذى يحدده مجلس الجامعات الخاصة والأهلية سنوياً.

• قواعد تحويل الطلاب من وإلى الجامعة:

- 1- لايجوز قبول الطلاب المفصولين من جامعة أخرى حكومية أو خاصة.
- 2- استيفاء الحد الأدنى للمجموع الذى يحدده مجلس الجامعات الخاصة والأهلية سنوياً ويشترط لتخرج الطالب أن يكون قد درس بالكلية ما لا يقل عن عامين دراسيين أو ما لا يقل عن 50% من المقررات.

أساليب فاعلة لجذب الطلاب الوافدين

- 1- تشجيع الطلاب الوافدين على الإلتحاق بالكلية من خلال تقديم منح للمتفوقين منهم وتخفيض المصاريف الدراسية.
- 2- نشر المعلومات عن اتفاقيات التعاون للكلية مع جامعات دولية مثل جامعة Cincinnati الأمريكية (غالبية أقسام الكلية) وجامعة Ucland البريطانية (قسم الهندسة الميكانيكية) وجامعة Missouri (قسم الهندسة البترولية) بالولايات المتحدة الأمريكية للمشاركة في التدريس ومتابعة استراتيجيات التعليم والتعلم واعتماد شهادات الخريجين مما يتيح للطلاب والخريجين فرص الاستفادة من خبرات دولية وفرص التدريب بالخارج.
- 3- مخاطبة أو زيارة السفارات و القنصليات ودعوة المسؤولين بالسفارات المعنيين بالتبادل الطلابي لحضور حفل الخريجين و توزيع دليل الطالب في هذه المناسبات.
- 4- الإشتراك في معارض التعليم المحلية والدولية مثل معرض الاهرام بدولة الإمارات العربية المتحدة.
- 5- يتم تحديث الموقع الإلكتروني للكلية وموقع التواصل الإجتماعي الخاص بالجامعة بطريقة دورية بما يتضمنه من معلومات جاذبة عن الكلية.
- 6- العمل على توفير مصادر الإطلاع على أحدث التطورات العلمية عن طريق تفعيل وتحديث محتويات المكتبة الورقية والرقمية وتزويدها بأحدث المراجع.
- 7- توفير الأجهزة العلمية الحديثة التي تخدم العملية التعليمية للطلاب وتعظيم الاستفادة منها بالتدريب المتخصص. ويسمح للطلاب الوافدين بتنفيذ التدريب الصيفي في موطنهم في مؤسسات صناعية مناسبة.
- 8- توفير متابعة للطلاب الوافدين من الناحية الأكاديمية والإجتماعية للتأكد من تمكنهم

من التحصيل العلمى وإبلاغ أساتذة المقررات بحاجة بعض الطلاب غير الناطقين باللغة العربية للمتابعة فى الساعات المكتبية وتوفير المادة العلمية باللغة الإنجليزية.

9- حث الطلاب الوافدين على المشاركة فى الأنشطة الطلابية المختلفة وتشجيعهم على تبادل الثقافات.

قواعد توزيع الطلاب على الأقسام

يتم توزيع طلاب الكلية على الأقسام كما يلي:

- 1- يملأ الطالب استمارة الرغبات الخاصة بالتوزيع وفق رغبته في التخصص.
 - 2- يتم توزيع الطلاب على الأقسام حسب العدد الأقصى للطلاب المحدد من قبل كل قسم وفق الإمكانيات المادية والبشرية بكل قسم.
 - 3- في حالة زيادة أعداد الطلاب عن العدد الأقصى المقرر للبرنامج يتم الرجوع إلى المعدل التراكمي و المواد التخصصية كما يلي:
- يشترط أن يكون الطالب قد أنهى على الأقل 18 ساعه معتمده من إجمالي 34 ساعه مخصصه للمستوى الأول.
 - أن يكون الطالب قد حصل على معدل تراكمي لا يقل عن (1) من (4) .
 - يجب إنهاء الطلاب للمقررات المتطلبه للتخصصات المختلفة والتي تكون على النحو التالي :

■ قسم الهندسة المعمارية :

المقرر:

1- Graphics 2 (GRA 142).

■ قسم الهندسة الإنشائية والتشييد :

المقررات:

1- Integration with Applications and (MTH 112)
Analytical Geometry (Math 2)

.(MEC 121) Mechanics 1 -2

.(PHY 131) Physics 1 -3

.(GRA 141) Graphics 1 -4

■ قسم الهندسة الكهربائية :

المقران:

(MTH 112) Integration with Applications and -1
Analytical Geometry (Math 2)

(PHY 132) Physics 2 -2

■ قسم الهندسة الميكانيكية :

المقررات:

(MTH 112) Integration with Applications and -1
Analytical Geometry (Math 2)

.(MEC 122) Mechanics 2 -2

.(GRA 142) Graphics 2 -3

.(PHY 131) Physics 1 -4

■ قسم هندسة البترول :

المقررات:

(MTH 112) Integration with Applications and -1
Analytical Geometry (Math 2)

.(MEC 121) Mechanics 1 -2

(PHY 131) Physics 1 -3

(CHM 151) Chemistry 1 -4

قواعد تحويل الطلاب بين الأقسام

يمكن للطلاب التحويل من قسم لآخر من خلال قرار مجلس الكلية والذي يكون مبني على أساس :

1. استيفاء متطلبات التخصص للقسم المحول إليه .
2. موافقة رئيس مجلس القسم المحول إليه.

بحيث يقوم الطالب بتقديم طلب إلى رئيس القسم المراد التحويل إليه يكون مرفق به (Advising form) من القسم المراد التحويل منه.

ومن ثم يقوم رئيس القسم المحول إليه بعمل مقاصة داخلية بالمواد التي قام الطالب بدراستها في القسم المحول منه ويتم إرسال المقاصة والطلب إلى الأستاذ الدكتور وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب ومن ثم إلى نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب لتنفيذ التحويل و تفعيله على أن تتم هذه العملية بحد أقصى أسبوع منذ بدء الفصل الدراسي حتى يتمكن الطالب من التسجيل في القسم الجديد.

النظام الإلكتروني بالجامعة

يقوم الطالب بتفعيل حسابه الشخصي وكذلك البريد الإلكتروني الخاص به بإستخدام اسم المستخدم وكلمة المرور.

يستطيع الطالب من خلال النظام الإلكتروني متابعة الآتي:

- الجدول الزمني للدراسة
- المناسبات الخاصة بالجامعة
- اعلانات الجامعة والكلية
- الأنشطة الطلابية بالجامعة
- المكتبة الإلكترونية
- التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب
- استخدام الـ MOODLE

نظام MOODLE:

- هو نظام الكتروني يربط الطالب بإدارة الكلية وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- للاستفادة الكاملة من هذا النظام على الطالب الإلتزام بحضور الندوة التعريفية لكيفية إستخدام الـ MOODLE في أول العام الدراسي.
- يعمل نظام الـ MOODLE على مساعدة الطالب في العملية التعليمية وذلك بتوفير الآتي:
 - متابعة إعلانات المحاضرات والمعامل والإمتحانات.
 - الجداول الدراسية وجداول الإمتحانات والساعات المكتبية لاسانذة المقررات والمعيدين.
 - متابعة المواد العلمية والروابط والمواد الفيلمية التعليمية المرتبطة بالمقرر والمضافة بواسطة أستاذ المقرر أو الهيئة المعاونة.
 - درجات ونتائج الفصل الدراسي.
 - تقييم المقرر الدراسي وأساتذة المقرر والمعيدين في نهاية كل فصل دراسي مع إمكانية إضافته تعليقات ومقترحات لتحسين المقرر.
 - كما يمكن تقديم أى أعمال فصلية قد يطلبها الأستاذ للمقرر الدراسي.

دعم الكلية للطلاب

تطبق الكلية نظام متكامل وفعال لدعم الطلاب أكاديميا وماديا واجتماعيا وصحيا، وذلك وفق احتياجات الطلاب الفعلية كما يلي:

• الدعم الأكاديمي

تطبق الكلية نظام الإرشاد الأكاديمي لجميع الطلاب حيث يتم مراجعة تشكيل لجان الإرشاد الأكاديمي ومهامهم في بداية كل عام دراسي بكل قسم علمي واعتمادها في مجلس الكلية. ويخصص لكل مجموعة من الطلاب (في حدود 30 طالب) مرشد أكاديمي، حيث تتضمن مهام المرشد الأكاديمي دراسة أسباب التعثر للطلاب وتقديم الدعم والإرشاد لهم من خلال تعظيم إستفادته من الساعات المكتبية للمقررات المتعثر بها وفقاً للساعات المعلنة بواسطة القائمين بتدريسها.

ويبين الجدول التالي تشكيل لجان الإرشاد الأكاديمي بكل قسم علمي.

القسم	أعضاء الإرشاد الأكاديمي	أعضاء لجنة التسجيل
قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية	أ.د./ أسامة ناصر د./ وائل سيد د./ محمد إيهاب د./ أحمد عاشور د./ محمد مختار	أ.د./ أسامة ناصر د./ محمد مختار
قسم الهندسة الميكانيكية	أ.د./ محمد رأفت عقيلة أ.د./ محمود عبد الرشيد	د./ حسن العيشي د./ محمد قرعلى د./ محمد بدران
قسم الهندسة المعمارية	أ.د./ سمير صادق أ.د./ أسامة الراوى أ.د./ يوسف الرافعى أ.د.م./ يحيى سراج د./ محمد العادلى د./ دينا معروف	أ.د./ سمير صادق أ.د./ أسامة الراوى أ.د./ يوسف الرافعى أ.د.م./ يحيى سراج د./ محمد العادلى د./ دينا معروف

د. / أحمد محمد عبد الخالق د. / محمد جلال د. / رنا خلاف	أ.د. / محمد الأجهوري أ.د. / أبراهيم مهدي	قسم الهندسة الإنشائية و إدارة التشييد
أ.د. / إسماعيل محبوب د / عمر سعد	أ.د. / إسماعيل محبوب	قسم هندسة البترول
أ.د. / إبراهيم سالم أ.د. / ناصر عبد الرحمن أ.د. / حسام الدين طلعت أ.د.م. / كامل حسن أ.د.م. / منير أبو النجا أ.د.م. / محمد المحلاوي أ.د.م. / وليد عيد الحنفى أ.د.م. / عمر الفاروق ممدوح أ.د.م. / وليد عاطف د / أحمد سعيد	أ.د. / إبراهيم سالم أ.د. / حسام الدين طلعت أ.د. / ناصر عبد الرحمن أ.د.م. / كامل حسن أ.د.م. / منير أبو النجا أ.د.م. / محمد حسن المحلاوي أ.د.م. / وليد عيد الحنفى أ.د.م. / عمر الفاروق ممدوح أ.د.م. / وليد عاطف د / أحمد سعيد	قسم الهندسة الكهربائية

كما تطبق الكلية معايير محددة لاكتشاف الطلاب المتميزين والمتعثرين من خلال متابعة المرشد الأكاديمي لنتائج الطلاب والمجموع التراكمي لهم كما يلي:

- الطالب المتفوق هو الحاصل على تقدير تراكمي أعلى من 3.5 ($CGPA > 3.5$) ويتم تحفيزه للحفاظ على تفوقه.
- الطالب المتعثر هو الحاصل على تقدير تراكمي أقل من 2 ($CGPA < 2$).
وتتنوع وسائل الدعم التي تقدمها الكلية للطالب المتفوق كما يلي:

- يحفز المرشد الأكاديمي الطالب المتفوق (تقدير تراكمي 3.5 أو أكثر) بأن يسمح له بتجاوز الحد الأقصى لساعات التسجيل وهو 18 ساعة معتمدة (بما لا يزيد عن 21 ساعة معتمدة) بعد اعتماد وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب.
- تقدم الكلية الدعم العلمي للطلاب المتفوقين من خلال تفعيل اتفاقيات التعاون بين الجامعة وبعض الجامعات من الاتحاد الأوروبي، وذلك من خلال اشتراكها في برامج تبادل الطلاب والمنح الدراسية "Erasmus +"، حيث تشجع الجامعة الطلاب المتفوقين على الحصول على فرصة لدراسة فصل دراسي أو أكثر بالخارج أو التدريب الصيفي في إحدى الدول الأوروبية أو الأمريكية، وتتم معادلة المقررات التي

تم دراستها كما يتم اعتماد برنامج التدريب الصيفي من ضمن ساعات التدريب الصيفي المطلوبة للتخرج.

- تقدم الجامعة أيضاً جوائز للطلاب الأوائل في حفل الجامعة السنوي.

وبالنسبة للطلاب المتعثرين يقوم المرشد الأكاديمي بتخفيض الحمل الدراسي للطلاب المتعثر بحيث لا يزيد عن 12 ساعة معتمدة خلال الفصل الدراسي ويُنذر المتعثر باحتمال فصله إذا إستمر المعدل التراكمي أقل من 2 لمدة أربعة فصول دراسية متصلة او منفصلة ويوقع بالعلم على ذلك. ويقوم المرشد الأكاديمي بعمل خطة دراسية للطلاب بالمقترحات التي تساعده على رفع معدله التراكمي ويوضع تحت المراقبة الأكاديمية خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني بعد انخفاض معدله التراكمي عن 2، ويشترط أن يرتفع المعدل التراكمي له في الفصل الدراسي الأول، ويصل به في نهاية الفصل الدراسي الثاني إلى معدل 2 أو يحصل على الإنذار الثاني.

• الدعم المالي/المادي

يطبق الدعم المالي/المادي على الفئات التالية:

- الطلاب المتفوقين أكاديمياً تقوم الكلية/الجامعة بدعمهم طبقاً للقواعد المعلنة من إدارة شؤون الطلاب بالجامعة.
- الطلاب المتعثرين مالياً تقوم الكلية/الجامعة بدعمهم بناءً على الظروف الخاصة بهم، ويشمل هذا حالات وفاة أولياء الأمور، وتقوم بدراسة هذه الحالات لجنة مختصة من إدارة شؤون الطلاب لرفعها إلى إدارة الجامعة لإتخاذ القرار المناسب،

ويبين الجدول التالي قيمة الدعم المالي المقدم للطلاب خلال اخر 3 أعوام دراسية

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
1,697,129.00	2,608,935.00	2,424,852.00	2,929,297	3,663,073	اجمالي الدعم المقدم بالجنيه المصري
402	587	707	533	562	عدد الطلاب المستفيدين

○ كما تقوم الكلية/الجامعة بدعم الطلاب مالياً أو مادياً في مشاريع التخرج تشجيعاً لهم على تنفيذ مشاريع تطبيقية متميزة، حيث تدمج الكلية ببعض الخامات المطلوبة للمشاريع كما تدمج مالياً لشراء بعض المكونات.

ويبين الجدول التالي قيمة الدعم المالي المقدم لمشاريع التخرج خلال آخر 3 أعوام دراسية.

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
667,340	622,800	132,670	64,394	138,859	اجمالي الدعم المقدم بالجنيه المصرى

• الدعم الاجتماعي

توفر الكلية/الجامعة للطلاب الدعم الاجتماعي عن طريق توفير أخصائين اجتماعيين، ويوجد بالجامعة مركز متخصص يسمى "مركز الدعم النفسي" يقدم دعماً للطلاب الواقعين تحت ضغوط نفسية وذلك لإتاحة الفرصة لهم لمواصلة الدراسة، وينظم المركز ندوات تثقيفية للطلاب سنوياً.

ويبين الجدول التالي عدد الطلاب المستفيدين من الدعم الاجتماعي (مركز الدعم النفسي) خلال آخر 3 أعوام دراسية

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
12	16	18	----	----	عدد الطلاب المستفيدين

• الدعم الصحي

تقدم الجامعة الخدمات الطبية لجميع منتسبي الجامعة خلال ساعات العمل الجامعي (9ص - 7م)، ويوجد بالجامعة عيادتان: الأولى تتكون من حجرتين منفصلتين بالمنطقة المفتوحة بالجامعة، والثانية بالدور الأول بمبنى الكافيتريا وتتكون من ثلاث حجرات للكشف بالإضافة إلى غرفة مجهزة لاستقبال المرضى. والعيادة مجهزة بالمعدات الأساسية للفحص وتحتوي على صيدلية مجهزة بالأدوية اللازمة لعلاج الحالات البسيطة ويقدم الفريق الطبي العلاج في حالات الإصابات والطوارئ فضلاً عن نقل الحالات المعقدة إلى المستشفيات التي يشملها التأمين

الصحي. كما تتوفر سيارة إسعاف تتواجد في الحرم الجامعي من التاسعة صباحاً إلى الثامنة مساءً للتعامل مع الحالات الحرجة خلال نقلها للمستشفى، وقد تم التعاقد مع أخصائيين في مجال القلب والعظام والصحة النفسية والعصبية والباطنة والرمد للتواجد أيام محدد من الأسبوع داخل حرم الجامعة، بالإضافة إلى أن الجامعة بها نظام تأمين صحي يغطي جميع الطلاب.

• التوجيه المهني والتدريب

تقدم الكلية خدمات التوجيه المهني والتدريب للطلاب من خلال عدد من الوحدات بالجامعة (مركزياً) أو بالكلية، وفيما يلي بيان بهذه الوحدات:

- "وحدة التوجيه الوظيفي" المركزية بالجامعة: تقوم بتقديم معلومات ونصائح وخدمات إرشادية حول مجالات العمل المختلفة لطلاب وخريجي الكلية، حيث تساعد الطالب على تقدير قدراته ومواهبه ومهاراته وإهتماماته وتجميع كل ذلك لتوجيهه وظيفياً للمنافسة في سوق العمل، وتحديد احتياجاته التدريبية إن وجد.
- "إدارة الموارد البشرية" المركزية بالجامعة: وتقوم بتنظيم ملتقى توظيفي سنوي يتجمع فيه الأطراف المعنية من جهات التوظيف والطلاب والخريجين.
- "مركز المتطلبات الجامعية والتدريب" المركزي بالجامعة: لدعم التدريب الميداني.
- "إدارة التعليم المستمر" المركزية بالجامعة: المنوطة بتنفيذ برامج تدريبية لتنمية مهارات الطلاب والخريجين.
- لجنة التوجيه الوظيفي وريادة الأعمال: تتبع وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب بالكلية لتقوم بتقديم خدمات التوجيه المهني للطلاب بما يدعم ريادة الأعمال والتوظيف، وتنسق مع وحدة الدعم الوظيفي بالجامعة بغرض زيادة أنشطتها في المجال الهندسية.
- لجنة التدريب الميداني: تتبع وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب بالكلية.

الأنشطة الطلابية

تولي الكلية إهتماما لمشاركة الطلاب في مختلف الأنشطة الطلابية حيث يوجد بالجامعة إدارة خاصة لرعاية الطلاب تقوم على تنظيم الأنشطة الطلابية المختلفة والتي تشمل النشاط الرياضي والثقافي والفني والاجتماعي والعلمي ونشاط الأسر الطلابية. وتوفر الجامعة ورش فنية ومسرح ثقافي لممارسة مختلف الأنشطة، كما تتوفر صالة مركزية للألعاب الرياضية تحتوي على أحدث الأجهزة والبرامج الرياضية وبها مدربين مؤهلين لتنفيذ برامج مناسبة للصحة واللياقة، وللصالة الرياضية جداول تنظيم أوقات استخدامها للطلاب والعاملين. وقد تم تعاقد ادارة الجامعة مع نادي الزهور بالتجمع الخامس لمزاولة الطلاب للأنشطة الاجتماعية والرياضية وإقامة المسابقات الرياضية.

وتشجع الكلية الطلاب للمشاركة في الأنشطة الطلابية المختلفة ومنها :

- 1- تنظيم يوم رياضي خاص بالكلية و يقوم فيه الطلاب بالمشاركة الفعالة في مختلف الأنشطة الرياضية.



- 2- إجراء إنتخابات سنوية لإتحاد الطلاب ويرأس اللجنة المشرفة على الإنتخابات عضو هيئة تدريس بالاضافة الى ممثلين للطلاب ولإدارة رعاية الطلاب وبرئاسة نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب.
- 3- المشاركة في تنظيم ورش عمل وندوات الأقسام المختلفة والمؤتمر الدولي الذي تعقده الكلية (مؤتمر الطاقة الجديدة والهندسة البيئية ICNEE).



4- المشاركة في الخدمات الاجتماعية كزيارة دور المسنين واستضافة الجامعة للأطفال اليتامى في يوم اليتيم.



5- المشاركة في الزيارات العلمية الميدانية.



6- المشاركة في جميع الأنشطة العامة بالجامعة ومنها النشاط الرياضي والثقافي والفني وخدمة المجتمع.



7- مشاركة الطلاب في نادي الهواة للإلكترونيات.

8- مشاركة الطلاب في مسابقة First national competition for robot والحصول على المركز الثالث.



يعرض الجدول التالي بياناً بالجوائز التي حصل عليها طلاب الكلية في المسابقات العلمية والفنية والثقافية.

الجوائز التي حصل عليها طلاب الكلية في المسابقات العلمية

اسم المسابقة	الجهة المنظمة	الطلاب الفائزون	العام الدراسي	المركز
Bridge to the Future	هندسة عين شمس	فريق من برنامج الهندسة المعمارية	2013-2014	الثاني
The Future House	هندسة عين شمس	فريق من برنامج الهندسة المعمارية	2014-2015	الرابع
A Design Award	Milan, Italy	طالب من برنامج الهندسة المعمارية	2016-2017	الفضية
Multirobot Patrolling Competition	University of Coimbra, Portugal	طالب من برنامج هندسة الاتصالات	2016-2017	الأول
Thinking hand competition	India	طالب من برنامج الهندسة المعمارية	2018-2017	الأول
A Design Award	Como, Italy	طالب من برنامج الهندسة المعمارية	2018-2017	Iron Award
Modular office furniture	China	طالب من برنامج الهندسة المعمارية	2018-2017	Best 40 designs
Eliminating Loneliness challenge	England	طالب من برنامج الهندسة المعمارية	2018-2019	Best 30 designs
First national competition for robot	وزارة الانتاج الحربي	فريق من برنامج هندسه الأتصالات	2018-2019	الثالث

الجوائز التي حصل عليها طلاب الكلية في المسابقات الفنية والثقافية والرياضية.

المراكز	العام الدراسي	نوع المسابقة	اسم المسابقة
الثالث	2015-2014	ثقافية	FUE got Talent
الثالث	2015-2014	رياضية	AUC Bench Press
الأول - الرابع	2015-2014	ثقافية	إبداع 2 / وزارة الشباب
الثاني	2016-2015	رياضية	FUE Bench Press
الثاني	2017-2016	فنية	Street Art Work
الأول	2017-2016	ثقافية	FUE IQ Contest
مشاركة	2017-2016	ثقافية	إبداع 5 / وزارة الشباب
الأول	2018-2017	رياضية	FUE Bench Press
وصول للنهائيات	2019-2018	ثقافية	إبداع 7 / وزارة الشباب

تسهيلات الكلية المقدمة للطلاب

- تطوير نظم التدريب العملي للطلاب
- تشجيع الطلاب وذلك من خلال تقديم منح للأوائل وتخفيض المصاريف الدراسية للطلبة الأوائل.
- توفير مصادر الإطلاع على أحدث التطورات العلمية عن طريق تفعيل وتحديث محتويات المكتبة الورقية والرقمية وكذلك ربط المكتبة بالمكتبات العالمية وتطويرها وتزويدها بأحدث المراجع
- توفير الأجهزة العلمية الحديثة التي تخدم العملية التعليمية للطلاب و تعظيم الاستفادة منها بالتدريب المتخصص
- تطوير نظم المعلومات والاتصال بالجامعة
- توفير الرعاية الصحية والإقامة بالسكن الجامعي للطلاب
- تطوير الموقع الإجتماعي (Face Book) الخاص بالجامعة.
- تنظيم لقاءات لاستقبال الطلاب الوافدين الجدد لتعريفهم بالجامعة
- عقد ملتقى ثقافي بين الطلاب بصورة دورية للتعرف على المشكلات التي تواجههم ومحاولة حلها.
- نشرة دورية عن أنشطة الجامعة في مرحلة البكالوريوس تصدر شهريا وتنتشر على موقع الجامعة الإلكتروني.
- مخاطبة الملحققات الثقافية للدول المختلفة الموجودة في مصر للتعرف على المشكلات المطلوب تذليلها للطلاب الوافدين ووضعها في الاعتبار عند تطوير برامج الدراسة بالجامعة

وحدة ضمان الجودة بالكلية

تهتم الوحدة بمراقبة ومراجعة جميع الأنشطة التعليمية والإدارية بالكلية للتأكد من تحقيقها معايير الجودة القومية المعرفة بواسطة الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (NAQAAE) وتقديم مقترحات تطوير الأداء إلى إدارة الكلية. وقد أعدت الوحدة دراسة ذاتية للكلية تقدمت بها إلى NAQAAE للحصول على الاعتماد، وسوف يتم عمل زيارة مراجعة خارجية من NAQAAE للكلية خلال خريف 2019 لاستكمال متطلبات الحصول على الاعتماد.

الفوائد المتوقعة من تطبيق نظم الجودة

- الحصول على الاعتماد من الهيئة يُعطي من قيمة شهادة التخرج في سوق العمل المحلي والإقليمي.
- تطبيق نظم جودة التعليم تحقق ما يلي
 - تضمن مستوى الخريج العلمي وزيادة فرص منافسته في سوق العمل.
 - زيادة الاهتمام بالتدريب الميداني والزيارات العلمية والتطبيقات العملية.
 - ارتباط البرامج الأكاديمية بسوق العمل بما يضمن تطويرها المستمر.
 - المتابعة المستمرة لأداء الكلية في كل ما يخص العملية التعليمية وبيئة الكلية.
 - تطوير استراتيجيات التدريس والتعلم بما يضمن أن يكون الطالب هو محور العملية التعليمي.
 - التواصل مع خريجي الكلية ودعمهم ببرامج التعليم المستمر لضمان استمرارية منافستهم في سوق العمل.

EDUCATION SYSTEM

- The system of study in the faculty is a credit hours system, in which courses are offered over two semesters per year, the duration of each semester is fifteen teaching weeks. Courses may, also, be offered in a summer semester of five teaching week's duration.
- The Credit hour is an educational measuring unit for determining each course weight and it is equivalent to one weekly educational theoretical hour or laboratory of duration not less than two hours a week (unless otherwise stated in the educational plan) over the period of one semester.
- The education plan requires the accomplishment of about 175 credit hours successfully for completing the bachelor degree in any of the faculty departments. Those hours include 8 hours university-compulsory, 4 hours university-elective, 30 faculty-compulsory, 2 hours faculty-elective. Students can achieve the graduation requirements in ten regular educational semesters.
- Each department has proposed a program that allows the fulfillment of these requirements. The flexibility of the credit hour system enables the students to increase or decrease the duration of these programs through exceeding the permissible registration of 12 to 19 credit hours per semester or through attending summer courses.

It should be noticed that exceeding the maximum or minimum number of credit hours is not allowed without the permission of the dean and the consultation of the academic advisor and is subject to the faculty regulations guide

MAIN REGULATIONS

- **Academic Advising**

The faculty assigns an academic advisor to each group of students to help the student in his/her registration and to guide him all-over his study towards his B.Sc. degree. The advisor would, also, help the student in solving any academic or social problems.

- **Registration Procedure**

- Before the beginning of each semester, students should register the courses which they select, in specified templates designed especially for this purpose, at the date indicated by the faculty before the semester starts.
- The ordinary load for the semester ranges between 12-19 credit hours. Each department specifies the suitable load according to its courses and rules. The maximum load of the summer semester is 7 credit hours.
- Excellent students ($GPA \geq 3.5$) are allowed to register up to 21 credit hours. For this purpose, the approval of both the academic advisor and the Dean is needed.
- After the primary registration, students are allowed to cancel or remove courses, during the first three weeks of the semester.

This may be achieved after the advice of the academic advisor, through specially designed templates provided by the faculty.

- **Course Withdrawal and Addition**

- The student should follow the instruction of the faculty's registration office for the addition of (or withdrawal from) any course that had been previously registered.
- Students are not allowed to add (or withdraw from) any course without the permission of the Dean after the approval of the academic advisor.
- It is not possible to add any course to the student's time table after the end of the registration period.
- After registration, the student may withdraw from a course or more during the first 12 weeks provided that the number of the remaining registered hours is not less than the minimum requirement of the semester. In this case, the student is not considered a fail student in these courses.
- It is not allowed for a student to withdraw from a course after the allowed period (the first 12 weeks of the semester) without an excuse accepted by the faculty council.

- **Attendance and Absence**

- Attendance of lectures, tutorials and labs is an essential issue in the educational process in the faculty, as the student gets benefits from the interaction inside the class room with the staff members, teaching assistants and colleagues. Therefore, students should attend regularly so that their grades are not affected by their absences.
- Students who do not attend a term exam without an excuse acceptable by the academic advisor and the course's instructor are not given a make-up exam.
- Students are allowed to withdraw from a course if the absence ratio does not exceed 25% of the lectures, during the first 12 weeks of the semester, but if the absence ratio exceeds 25 % after the first 12 weeks, students are not allowed to withdraw from the course, attending lectures or attending the final term exam .The student gets an (F) grade in this course. The students have to be warned at least once before preventing them from attending the final exam.
- The final exam may be delayed for a student till the beginning of the next semester if he/she has an acceptable excuse. In this case, the student's semester work marks are

kept for him/her, and the student is allowed to attend the final exam at the beginning of the next semester, and gets a final grade “I” (incomplete) in this course in the semester in which he/she did not attend the exam.

- **Semester Withdrawal**

- The student has the right to withdraw from an academic semester within the withdrawal period announced in the academic calendar of the semester.
- The student will earn an "F" if he withdraws after the aforementioned period above, unless he has a valid reason which is acceptable by his advisor, and the Dean.

- **System of Examinations**

- The final mark of a given course is composed of the sum of semester's work and the final exam marks, as follows;
 - Final Exam: 40 Marks
 - Semester's work: 60 Marks, which is composed as follows:
 1. Midterm exams at the end of the 8th week.
 2. Quizzes.
 3. The oral and practical exams, if exist.
 4. Student's performance and capability for understanding and participation.

- **The distribution of the Semester's work:**

25 Marks: For the evaluation of students at the end of the 6th week.

25 Marks: For the evaluation of students at the end of the 11th week.

10 Marks: For evaluation of the student's performance during the whole semester.

The course instructor may suggest a suitable distribution for all the course marks.

Student fails a course if either the total final mark is below 50 or his mark in the final exam is below 12 marks.

Grading System

At the end of the semester, students receive a final grade in each course. The grade is the professor's official estimate of the student's achievement as reflected in examinations, assignments, and class participation. The final grades are recorded on the student's permanent record at the Office of the University Registrar.

The following grading system is used:

Grade	Range	Points
A	From 90% to 100%	4.0
A-	From 85 to < 90%	3.7
B+	From 80 to <85%	3.3
B	From 75 to < 80%	3.0
B-	From 70 to < 75%	2.7
C+	From 65 to < 70%	2.3
C	From 60 to < 65%	2.0
C-	From 55 to <60%	1.7
D+	From 53 to < 55%	1.3
D	From 50 to < 53%	1.0
F	< 50 %	0.0

The Grade Point Average (GPA) is calculated as follows:

$$GPA = \frac{\sum CH \text{ of each course} * \text{points earned for that course}}{\sum \text{Hours of graded courses}}$$

- **Failure and Re-registration of Courses**

1. Re-registration of courses in the case of failure:

- If a student fails a compulsory course in any semester, he should re-study this course. However, if he fails an elective course, he may re-study the same course or register in another elective course after the approval of his academic advisor.
- If the student succeeds a re-registered course, the F grade remains in his academic record, but its mark is replaced by the new mark which is then used in calculating his GPA.

2. Re-registration for improving the G.P.A

- A student is allowed to re-register one course or more in order to improve his G.P.A. In this case, the student gets the higher mark and the other lower mark is canceled together with its credit hours from his academic record.
- In case a student wants to re-register a course for the second time for improving, he has to attain the permission of his advisor and the approval of the faculty dean.

- **Students with GPA less than 2.0**

- If the GPA of a student in any semester drops below 2.0, he/she is put under close observation for the next 2 semesters and is not allowed to register more than 12 credit hours in these two semesters. He/she may be allowed to register in addition the English language course.
- The student has to raise his/her Cumulative Grade Point Average (CGPA) to 2.0 at least by the end of the next semester otherwise he/she will be subjected to dismissal from the university. In this case the student may appeal to the Dean for continuing his study. The Dean has to discuss the case with the faculty council for approval subject to a study of the student social and health conditions.

A written warning is sent to the student under probation and a copy of it is forwarded to his/her parent.

- **Graduation Requirements**

To be awarded the Bachelor of Science Degree in Engineering & Technology, students must earn a minimum of about 175 credit hours depending on the concerned department. The student must earn a grade D or better in all the required courses and earn a grade-point average of C or better in order to graduate. The period of stay in the faculty should not be less than 9 regular semesters.

RATING	G.P.A	Rank of Honor **
Distinction	3.7 to 4.0	With Rank of Honor
Very Good	3.0 to < 3.7	With Rank of Honor
Good	2.3 to < 3.0	-
Pass	2.0 to < 2.3	*

* The student can never be graduated with cumulative G.P.A < 2.0.

** For obtaining the rank of honor, the student should have not failed any course during his/her study.

Graduation Project

It is an engineering assignment that requires the student to demonstrate his/her ability to conduct a design or research and to demonstrate his/her presentation skills. The student will select a project title at the beginning of the ninth semester. Nevertheless, students themselves can propose their own project title. A faculty member will provide supervision. A project report and/or complete project is required at the end of the tenth semester.

PRACTICAL TRAINING

The student trains in one engineering firm or more inside or outside Egypt for a total period of not less than 240 hours within two or three periods during the summer vacation, provided that the student finishes studying the second level courses. The student can complete up to one training period inside the college in the training prepared by the College for this purpose and duration of 80 hours over two weeks after the end of the summer semester and before the beginning of the academic year.

Study Plans for Educational Programs

A - UNIVERSITY REQUIREMENTS

(12 credit hours)

1. Compulsory Courses List

(8 credit hours)

Code	Course Title	Cr. H
CSC 101	Introduction to Computers	2
HUM H03	Human Rights	2
ENG 101	English Language 1	2
ENG 102	English Language 2	2

2. Elective Courses List

(4 credit hours)

Code	Course Title	Cr. H
BSA H01	Administration of Small Projects	2
ENG H02	English Technical Writing	2
HUM H04	Environmental Science	2
HUM H05	History of Science	2
HUM H06	Psychology	2
HUM H07	Sociology	2
HUM H08	Scientific Thinking	2
HUM H09	Specific Computer Applications	2

B - FACULTY REQUIREMENTS

(32 credit hours)

1. Compulsory Courses List

(30 credit hours)

Code	Course Title	Cr. H
CHM 151	Chemistry 1	2
CMP 132	Computer Programming	2
GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2
GRA 141	Graphics 1	2
GRA 142	Graphics 2	2
MAN 121	Production Technology	2
MEC 121	Statics (Mech. 1)	2
MEC 122	Dynamics of Particles (Mech. 2)	2
MTH 111	Differentiation with Applications and Algebra (Math. 1)	3

MTH 112	Integration with Applications and Analytical Geometry (Math. 2)	3
PHY 131	Properties of Matter and Thermodynamics)Phys. 1(4
PHY 132	Electricity and Magnetism (Phys. 2)	4

2. Electives Courses List

(2 credit hours)

Code	Course Title	Cr. H
GEN 441	Law for Professional Engineers	2
ARC 582	Professional Practice & Legislations (for Architects only)	2

Level 1
Common to All Engineering Students
First Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Tut/ Lab	Tot al	CrH	
1	MTH 111	Differentiation with Applications and Algebra (Math .1)	3	2	5	3	-
2	MEC 121	Statics (Mech.1)	2	2	4	2	-
3	PHY 131	Properties of Matter and Thermodynamics (Phys. 1)	3	4	7	4	-
4	GRA 141	Graphics 1	1	3	4	2	-
5	CHM 151	Chemistry 1	2	2	4	2	-
6	CSC 101	Introduction to Computers	2	1	3	2	-
7	ENG 101	English Language 1	2	0	2	2	-
Total			15	14	29	17	

Second Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Tot al	CrH	
1	MTH 112	Integration with Applications and Analytical Geometry (Math.2)	3	2	5	3	MTH 111
2	MEC 122	Dynamics of Particles (Mech. 2)	2	2	4	2	MEC 121
3	PHY 132	Electricity and Magnetism (Phys. 2)	3	4	7	4	-
4	GRA 142	Graphics 2	1	3	4	2	GRA 141
5	CMP 132	Computer Programming	2	2	4	2	CMP 101
6	MAN 121	Production Technology	2	2	4	2	-
7	ENG 102	English Language 2	2	0	2	2	ENG 101
Total			15	15	30	17	

ARCHITECTURAL ENGINEERING

Level 2 - Third Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 213	Mathematics, Statistics & Computers	2	2	4	3	-
2	ARC 211	Architectural Design 1	2	4	6	3	GRA 141 GRA 142
3	ARC 221	History & Theories of Architecture 1	2	0	2	2	-
4	ARC 231	Graphics & Visual Skills 1	2	2	4	3	-
5	ARC 241	Building Construction & Materials 1	2	2	4	3	GRA 141 GRA 142
6	SCM 214	Theory of Structures	2	2	4	3	MEC 121
Total			12	12	24	17	

Fourth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 212	Architectural Design 2	2	4	6	3	ARC 211
2	ARC 222	History & Theories of Architecture 2	2	0	2	2	-
3	ARC 232	Graphics & Visual Skills 2	2	2	4	3	ARC 231
4	ARC 242	Building Construction & Materials 2	2	2	4	3	ARC 241
5	SCM 215	Properties & Strength of Materials	2	2	4	2	-
6	SCM 223	Surveying	2	2	4	2	-
7	HUM H03	Human Rights	2	0	2	2	-
Total			14	12	26	17	

Level 3 - Fifth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 311	Architectural Design 3	2	6	8	4	ARC 212
2	ARC 321	History & Theories of Architecture 3	2	0	2	2	ARC 221
3	ARC 323	Human Studies in Architecture	2	0	2	2	-
4	ARC 341	Building Construction & Materials 3	2	4	6	4	ARC 242
5	ARC XX1	Departmental Elective 1	2	2	4	3	See List
6	ARC 361	Environmental Control & Technical Installations 1	2	1	3	2	-
7	GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2	1	3	2	-
Total			14	14	28	19	

Sixth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 312	Architectural Design 4	2	6	8	4	ARC 311
2	ARC 322	History & Theories of Architecture 4	2	0	2	2	ARC 222
3	ARC 342	Building Construction & Materials 4	2	4	6	4	ARC 341
4	ARC XX2	Departmental Elective 2	2	2	4	3	See List
5	ARC 362	Environmental Control & Technical Installations 2	2	1	3	2	-
6	SCM 317	Reinforced Concrete for Architects	2	2	4	2	SCM 214
7	UNV E01	University Elective 1	2	0	2	2	See List
Total			14	15	29	19	

Level 4 - Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 411	Architectural Design 5	2	6	8	4	ARC 312
2	ARC 421	History & Theories of Architecture 5	3	0	3	3	-
3	ARC 451	Urban Planning 1	2	2	4	3	-
4	ARC 471	Execution Designs 1	2	4	6	4	ARC 342
5	UNV E02	University Elective 2	2	0	2	2	See List
6	SCM 442	Foundations for Architects	2	2	4	3	-
Total			13	14	27	19	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 412	Architectural Design 6	2	6	8	4	ARC 411
2	ARC 422	History & Theories of Architecture 6	3	0	3	3	ARC 421
3	ARC 452	Urban Design & Housing 1	2	2	4	3	-
4	ARC 472	Execution Designs 2	2	4	6	4	ARC 471
5	ARC 453	Landscape Architecture	2	2	4	3	-
6	SCM 418	Steel Structures for Architects	2	2	4	2	SCM 214
Total			13	16	29	19	

Level 5 -Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC 511	Architectural Design 7	2	6	8	4	ARC 412
2	ARC 551	Urban Planning 2	2	2	4	3	ARC 451
3	ARC 552	Urban Design & Housing 2	2	2	4	3	ARC 452
4	ARC 571	Execution Designs 3	2	4	6	4	ARC 472
5	ARC XX3	Departmental Elective 3	2	2	4	3	See List
6	ARC 501	Graduation Project Studies	2	1	3	2	ARC 412
Total			12	17	29	19	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ARC XX4	Departmental Elective 4	2	2	4	3	See List
2	ARC 581	Project Management & Feasibility Studies	2	1	3	2	As Advised
3	ARC 582	Professional Practice & Legislations	2	1	3	2	As Advised
4	ARC 502	Graduation Project	0	10	10	5	ARC 501
Total			6	14	20	12	

ELECTRICAL ENGINEERING

Level 2
Common to All Electrical Engineering Students

Third Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 211	Functions of Several Variables and Ordinary Differential Equations(Math.3)	3	2	5	3	MTH 112
2	PHY 232	Solid State Physics (Phys.4)	3	2	5	3	PHY 132
3	MPR 243	Thermodynamics and Fluid Mechanics	3	2	5	3	PHY 131
4	EPR 261	Electrical Circuits 1	3	3	6	4	PHY 132
5	UNV E01	University Elective Course 1	2	0	2	2	
6	HUM H03	Human Rights	2	0	2	2	-
Total			16	9	25	17	

Fourth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 212	Transformations and Numerical Analysis (Math .4)	3	2	5	3	MTH 211
2	SCM 217	Civil Engineering	2	0	2	2	
3	ELE 213	Electronics	3	3	6	4	PHY 232 Co-requisite EPR 261
4	ELE 215	Logic Design and Digital Circuits	3	2	5	3	Co-requisite ELE 213
5	EPR 263	Electrical Circuits 2	3	3	6	4	EPR 261
6	MAN 381	Engineering Economics	2	1	3	2	-
Total			16	11	27	18	

Level 3
Common to All Electrical Engineering Students

Fifth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 311	Complex Variable and Special Functions (Math. 5)	3	2	5	3	MTH 211
2	CMP 334	Digital Systems and Computer Organization	3	2	5	3	ELE 215, CMP 132
3	ELE 364	Electronic Circuits	3	3	6	4	ELE 213
4	EPR 341	Energy Systems	3	2	5	3	EPR 263
5	COM 362	Signal Analysis	3	1	4	3	EPR 261, MTH 211
6	UNV E02	University Elective Course 2	2	0	2	2	-
Total			17	10	27	18	

Sixth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 312	Probability and Statistics (Math .6)	3	2	5	3	MTH 211
2	COM 213	Electromagnetic Waves 1	3	2	5	3	MTH 311, PHY 132
3	CMP 351	Microprocessors and Applications	3	2	5	3	CMP 334
4	EPR 364	Electrical and Electronic Measurements	3	2	5	3	EPR 261, ELE 213
5	CMP 371	Control Systems 1	3	2	5	3	MTH 212
6	GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2	1	3	2	-
Total			17	11	28	17	

A. Electrical Power Engineering

Level 4
Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	COM 414	Communication Systems	3	1	4	3	COM 362, MTH 312
2	EPR 473	PLC and Applications	3	2	5	3	CMP 334
3	EPR 421	Transmission and Distribution of Electrical Energy	3	1	4	3	EPR 263, MTH 212
4	EPR 431	High Voltage Engineering	3	1	4	3	EPR 341
5	EPR 451	Power Electronics 1	3	1	4	3	ELE 213
6	EPR 444	DC Machines and Transformers	3	3	6	4	EPR 341
Total			18	9	27	19	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	CMP 472	Control Systems 2	3	1	4	3	CMP 471
2	EPR 411	Power System Analysis 1	3	2	5	3	EPR 421
3	EPR 445	Induction Machines	3	2	5	3	EPR 444
4	EPR 452	Power Electronics 2	3	2	5	3	EPR 451
5	EPR 412	Economics of Generation and Operation	3	1	4	3	EPR 421
6	EPR 413	Renewable Energy	3	1	4	3	EPR 341
Total			18	9	27	18	

Level 5
Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	EPR 551	Electric Drives	3	1	4	3	EPR 452
2	EPR 541	Synchronous Machines	3	2	5	3	EPR 445
3	EPR 511	Computer Applications in Electric Power Engineering	3	2	5	3	EPR 411
4	EPR E01	Elective 1	3	1	4	3	See List
5	EPR E02	Elective 2	3	1	4	3	See List
6	GEN 441	Law for Professional Engineers	2	1	3	2	-
7	EPR 500	Graduation Project	0	4	4	0	As Advised
Total			17	12	29	17	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	EPR 512	Power System Analysis 2	3	2	5	3	EPR 411
2	EPR 581	Protection and Switchgear in Electrical Power Systems	3	2	5	3	EPR 431
3	EPR E03	Elective 3	3	1	4	3	See List
4	EPR E04	Elective 4	3	1	4	3	See List
5	GEN 541	Environmental Impact of Projects	2	1	3	2	-
6	EPR 500	Graduation Project	0	4	4	4	EPR 500
Total			14	11	25	18	

B. ELECTRONICS & COMMUNICATION ENGINEERING

Level 4
Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ELE 415	Analog Signal Processing	3	2	5	3	ELE364
2	CMP 472	Control Systems 2	3	2	5	3	CMP371
3	COM 411	Communications 1	3	2	5	3	COM 362
4	COM 413	Electromagnetic Waves 2	3	2	5	3	COM 213
5	ELE 420	Electronic Devices	3	2	5	3	ELE 364
6	EPR 441	Electrical Machines	3	2	5	3	EPR 341
Total			18	12	30	18	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	COM 415	Microwave Engineering	3	2	5	3	COM 413
2	COM 412	Communications 2	3	2	5	3	COM 411
3	ELE 412	Optical Electronics	3	2	5	3	PHY 232
4	ELE 570	Microelectronics Systems	3	2	5	3	ELE 420
5	COM E01	Elective 1	3	2	4	3	See List
6	COM 561	Digital Signal Processing	3	2	5	3	COM 362
Total			18	12	30	18	

Level 5
Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ELE 514	Microwave Electronic Devices	3	2	5	3	COM 415
2	COM 527	Optical Fiber Communication Systems	3	2	5	3	ELE 412 , COM 412
3	COM 526	Data Communication Systems	3	2	5	3	COM 412
4	GEN 441	Law for Professional Engineers	2	1	3	2	
5	COM 520	Telecommunication Networks	3	2	5	3	COM 412
6	COM E02	Elective 2	3	2	5	3	See List
7	COM 500	Graduation Project	0	2	2	0	COM 412
Total			17	13	30	17	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	COM 524	Satellite Communication Systems	3	2	5	3	COM 412
2	COM 523	Mobile Communication Systems	3	1	4	3	COM 412
3	ELE 521	Electronic Systems Design	3	2	5	3	ELE 420
4	COM 521	Antenna and Propagation	3	2	5	3	COM 415
5	COM E03	Elective 3	3	2	5	3	See List
6	COM 501	Graduation Project	0	4	4	4	COM 500
Total			15	13	28	19	

MECHATRONICS ENGINEERING

Common to All Mechanical Engineering Students

Level 2 - Third Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	EPR 266	Electric Circuits	3	3	6	4	PHY 132
2	MAN 221	Production Engineering 1	2	1	3	2	MAN 121
3	MAN 231	Properties of Materials	2	2	4	3	PHY 131
4	MAN 241	Mechanical Engineering Drawing	0	4	4	2	GRA 142
5	MPR 251	Engineering Thermodynamics	3	3	6	4	PHY 131
6	MTH 211	Functions of Several Variables and Ordinary Differential Equations(Math. 3)	2	2	4	3	MTH 112
Total			12	14	26	18	

Fourth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ELE 216	Basic Electronic Circuits	2	2	4	3	PHY 132
2	GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2	1	3	2	None
3	MAN 232	Stress Analysis	2	2	4	3	PHY 131
4	MEC 221	Dynamics of Rigid Bodies(Mech3)	2	2	4	3	MEC 122
5	MPR 252	Fluid Mechanics	3	3	6	4	MEC 122, PHY 131
6	MTH 212	Transformation and Numerical Analysis (Math. 4)	2	2	4	3	MTH 211
Total			13	12	25	18	

Common to All Mechanical Engineering Students
Level 3 - Fifth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MAN 311	Mechanical Mechanisms	2	2	4	3	MEC 221
2	MAN 321	Fundamentals of Manufacturing Processes	2	1	3	2	MAN 221
3	MAN 331	Structural Mechanics	2	2	4	3	MAN 232
4	MPR 355	Thermal Power Systems	2	2	4	3	MPR 251
5	MTH 311	Complex Variables and Special Functions (Math. 5)	2	2	4	3	MTH 212
6	HUM H03	Human Rights	2	0	2	2	None
7	UNV E01	University Elective 1	2	1	3	2	None
Total			14	10	24	18	

Sixth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	ELE 366	Digital Systems	2	2	4	3	PHY 132
2	EPR 340	Electrical Machines	2	2	4	3	EPR 200
3	MAN 341	Mechanical Design 1	2	2	4	3	MAN 232 MAN 241 MAN 311
4	MAN 350	Industrial Automation (CAD/ CAM)	2	1	3	2	MAN 221 CMP 132
5	MAN 380	Modeling and Simulation	2	1	3	2	CMP 132 MTH 311
6	MPR 321	Measurements and Measuring Instruments	2	1	3	2	MPR 251 MPR 252
7	MTH 312	Probability and Statistics (Math. 6)	2	2	4	3	MTH 311
Total			14	11	25	18	

Level 4
Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	CMP 470	Control Systems	2	2	4	3	MTH 212
2	ELE 410	Introduction to Microprocessors	2	2	4	3	ELE 366
3	MAN 441	Mechanical Design 2	2	2	4	3	MAN 341
4	MKT 411	Mechatronics	2	2	4	3	EPR 266 ELE 216
5	MKT 471	Robot Mechanics	2	2	4	3	MAN 311
6	MPR 459	Fluid Systems Control	2	2	4	3	MPR 252
Total			12	12	24	18	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	CMP 456	Design of Real – Time Embedded Systems	2	2	4	2	ELE 410
2	CMP 475	Digital Control Systems	2	2	4	3	CMP 470
3	MAN 481	Quality Control	2	1	3	2	MTH 312
4	MKT 412	Mechatronics System Design	2	2	4	3	MKT 411
5	MKT 440	Programmable Logic Controllers (PLCs)	2	1	3	2	ELE 216
6	MKT 472	Robot Control	2	2	4	3	MKT 471
7	MPR 456	Heat Transfer	2	2	4	3	MPR 251
Total			14	12	26	18	

Level 5
Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	EPR 442	Actuators and Power Electronics	2	2	4	3	EPR 340
2	MAN 515	Electromechanical Design	2	1	3	3	MAN 441 EPR 340
3	MAN 592	Project Management	2	1	3	2	None
4	MKT 500	Graduation Project I	0	4	4	2	As Advised
5	MKT E01	Elective 1	2	1	3	2	See List
6	MKT E02	Elective 2	2	1	3	2	See List
7	UNV E02	University Elective 2	2	0	2	2	None
Total			12	10	22	16	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	GEN 441	Law for Professional Engineers	2	0	2	2	None
2	MAN 381	Engineering Economics	2	1	3	2	None
3	MKT 501	Graduation Project II	0	4	4	4	MKT 500
4	MKT E03	Elective 3	2	1	3	2	See List
5	MKT E04	Elective 4	2	1	3	2	See List
6	MKT E05	Elective 5	2	1	3	2	See List
7	MPR 555	Energy Conversion Systems	2	2	4	3	MPR 355
Total			12	10	22	17	

PETROLEUM ENGINEERING

Level 2
Third Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 211	Functions of Several Variables and Ordinary Differential Equations(Math.3)	3	2	5	3	MTH 112
2	PHY 231	Theory of Relativity and Nuclear Physics (Phys. 3)	3	2	5	3	PHY 132
3	ENG H02	English Technical Writing	2	0	2	2	-
4	MPR 251	Engineering Thermodynamics	3	3	6	4	PHY 132
5	HUM H03	Human Rights	2	0	2	2	-
6	GEO 201	General Geology	2	1	3	2	-
7	PE 201	Introduction to Petroleum Engineering	2	0	2	2	-
Total			17	8	25	18	

Fourth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 212	Transformation and Numerical Analysis (Math. 4)	3	2	5	3	MTH 211
2	MAN 221	Production Engineering 1	2	2	4	2	MAN 121
3	MAN 232	Stress Analysis	3	2	5	3	-
4	MAN 241	Mechanical Engineering Drawing	0	4	4	2	GRA 142
5	MPR 252	Fluid Mechanics	2	3	5	3	PHY 231
6	HUM H02	History of Petroleum Industry	2	-	2	2	-
7	PE 202	Introduction to oil well drilling	2	1	3	2	P201
Total			14	14	28	17	

Level 3
Fifth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	GEO 301	Structural Geology	2	1	3	2	GEO 201& MAN 232
2	PE 301	Properties of Petroleum Fluids	3	2	5	3	CHM 151
3	MTH 313	Probability , Statistics and Finite Difference Methods	3	2	5	3	MTH 212
4	PE 302	Reservoir Rock Properties	2	3	5	3	PE 201& PE 202
5	HUM H08	Scientific Thinking	2	0	2	2	-
6	EPR 261	Electric Circuits 1	3	2	5	3	PHY 132
7	MAN 301	Rock Mechanics	2	2	4	2	MAN 232
Total			17	12	29	18	

Sixth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MEC 221	Mechanics 3	3	1	4	3	MEC 122
2	PE 303	Petroleum Reservoir Engineering	3	2	5	3	PE 301& PE302
3	PE 304	Petroleum Reservoir Lab.	-	2	2	1	PE 301
4	SCM 221	Planemetric Surveying 1	2	1	3	2	MTH 112
5	PE 305	Drilling Engineering I	2	3	5	3	PE 202
6	GEO 302	Depositional Systems	3	1	4	3	GEO 301
7	CHM 301	Organic Chemistry	2	2	4	2	CHM 151
8	PE 306	Petroleum Refining Engineering	1	1	2	1	-
Total			16	13	29	18	

Level 4
Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	GEO 401	Petroleum Geology	3	2	5	3	GEO 301
2	PE 401	Natural Gas Engineering	3	2	5	3	PE 303
3	PE 402	Drilling Engineering II	3	2	5	3	PE 305
4	PE 403	Advanced Petroleum Reservoir Engineering	3	2	5	3	PE 202& PE 303
5	GEN 401	Principles of Economics	3	1	4	2	-
6	PE 404	Well Testing Analysis	3	2	5	3	PE 303
Total			18	11	29	17	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	PHY 401	Thermal analysis (Phys. 5)	3	2	5	3	PHY PHY & 132 231
2	PE 405	Well Performance and Production Systems	3	2	5	3	PE 303
3	PE 406	Well logging	3	2	5	3	PHY 231
4	PE 407	Finite Element Analysis with Applications in Petrol. Engineering	4	2	6	4	PE 303 & GEO 401
5	PE 408	Subsurface Production Engineering	3	2	5	3	PE 402
6	HUM	Humanities/ Social Science Elective	2	1	3	2	-
Total			18	11	29	18	

Level 5
Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	GEN 441	Law for Professional Engineers	2	1	3	2	-
2	PE 501	Petroleum Engineering Design Project	3	2	5	3	PE 303 & PE405
3	PE	Elective	3	2	5	3	
4	PE 502	Mechanical Earth Modeling	3	2	5	3	PE 406
5	PE 503	Secondary Recovery of Petroleum	3	2	5	3	PE 303 & PE 304
6	PE 504	Artificial Lift	2	1	3	2	PE 405
7	HUM	Humanities/ Social Science Elective	2	2	4	2	
Total			18	12	30	18	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	PE 505	Petroleum Econ and Asset Valuation	2	2	4	2	PE 303
2	PE 506	Offshore Petroleum technology	3	2	5	3	PE 305 & PE 305
3	GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2	1	3	2	-
4	PE 507	Graduation Project	0	9	9	3	-
5	PE	Elective	3	2	5	3	-
6	PE	Elective	3	2	5	3	-
7	HUM	Humanities/ Social Science Elective	2	2	4	2	-
Total			15	20	35	18	

**STRUCTURAL ENGINEERING & CONSTRUCTION
MANAGEMENT**

Level 2
Third Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 211	Functions of Several Variables and Ordinary Differential Equations (Math .3)	3	2	5	3	MTH 112
2	PHY 231	Theory of Relativity and Nuclear Physics (Phys. 3)	3	2	5	3	PHY 132
3	MEC 221	Dynamics of Rigid Bodies (Mech. 3)	2	2	4	3	MEC 122
4	SCM 211	Structural Analysis 1	3	1	4	3	MEC 121
5	SCM 221	Planimetric Surveying 1	2	1	3	2	MTH 112
6	SCM 231	Civil Engineering Drawing 1	0	4	4	2	GRA 142
7	HUM H03	Human Rights	2	0	2	2	-
Total			15	12	26	18	

Fourth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	MTH 212	Transformations and Numerical Analysis (Math. 4)	3	2	5	3	MTH 211
2	MTH 214	Applied Statistics	2	2	4	2	MTH 112
3	SCM 212	Structural Analysis 2	3	1	4	3	SCM 211
4	SCM 213	Strength and Technology of Materials 1	3	2	5	3	-
5	SCM 222	Planimetric Surveying 2	2	1	3	2	SCM 221
6	SCM 232	Civil Engineering Drawing 2	0	4	4	2	SCM 231
7	SCM 233	Engineers and the Environment	2	0	2	2	-
Total			15	12	27	17	

Level 3
Fifth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	EPR 344	Electrical Installations and Construction Equipment	2	2	4	2	PHY 132
2	MPR 252	Fluid Mechanics	3	3	6	4	MEC 122
3	SCM 311	Structural Mechanics 1	3	1	4	3	SCM 212
4	SCM 312	Strength and Technology of Materials 2	3	2	5	3	SCM 213
5	SCM 313	Engineering Geology	2	1	3	2	-
6	SCM 321	Geo-informatics 1	2	2	4	2	SCM 222
7	GEN 313	Report Writing and Presentation Skills	2	1	3	2	-
Total			17	12	29	18	

Sixth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	SCM 314	Structural Mechanics 2	3	1	4	3	SCM 311
2	SCM 315	Reinforced Concrete 1	3	2	5	3	SCM 311
3	SCM 316	Building Construction and City Planning	2	2	4	2	-
4	SCM 322	Geo-informatics 2	2	2	4	2	SCM 222
5	SCM 351	Construction Project Management	3	1	4	3	-
6	SCM 352	Engineering Economics and Finance	2	1	3	2	-
7	UNV E01	University Elective Course 1	2	0	2	2	-
Total			17	9	26	17	

Level 4

Seventh Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	SCM 411	Structural Mechanics 3	3	1	4	3	SCM 314
2	SCM 412	Reinforced Concrete 2	3	2	5	3	SCM 315
3	SCM 413	Metallic Structures 1	3	1	4	3	SCM 314
4	SCM 461	Hydraulic Engineering	3	3	6	4	MPR 252
5	SCM 462	Irrigation and Drainage Engineering.	3	2	5	3	MPR 252
6	UNV E02	University Elective Course 2	2	0	2	2	-
Total			17	9	26	18	

Eighth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	SCM 414	Advanced Technology of Construction Materials	3	2	5	3	SCM 312
2	SCM 415	Structural Mechanics 4	3	1	4	3	SCM 411
3	SCM 416	Reinforced Concrete 3	3	2	5	3	SCM 412
4	SCM 417	Metallic Structures 2	3	1	4	3	SCM 413
5	SCM 441	Soil Mechanics	3	2	5	4	SCM 313
6	SCM 451	Project Planning and Control	3	1	4	3	SCM 351
Total			18	9	27	19	

Level 5

Ninth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	SCM 511	Reinforced Concrete 4	2	2	4	2	SCM 416
2	SCM 513	Advanced Structural Analysis	3	1	4	3	SCM 411
3	SCM 521	Environmental and Sanitary Engineering	3	2	5	3	SCM 461
4	SCM 541	Foundations	3	2	5	3	SCM 441
5	SCM 551	Applied Topics In Construction Engineering	3	1	4	3	SCM 351
6	SCM E01	Elective 1	3	1	4	3	See List
7	SCM 500	Graduation Project	0	4	4	0	As Advised
Total			17	13	30	17	

Tenth Semester

No	Course		Weekly Hours				Prerequisite Courses
	Code	Title	Lec	Ex/ Lab	Total	CrH	
1	SCM 552	Quantity Surveying And Cost Control	2	2	4	2	SCM 351
2	SCM 553	Construction Technology	2	2	4	2	---
3	SCM 581	Resource Management	2	2	4	2	SCM 351
4	SCM E02	Elective 2	3	1	4	3	See List
5	SCM E03	Elective 3	3	1	4	3	See List
6	SCM 501	Graduation Project	0	4	4	4	SCM 500
7	GEN 441	Law for Professional Engineers	2	1	3	2	-
Total			14	13	27	18	